

ANNEE 1970

THESE

N^o

947

POUR LE

DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

P A R

Jeanine ELBAZ

Née le 8 février 1943 à AIN-BESSEM (Alger)
Interne du Centre Hospitalier du Havre

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE :

A PROPOS D'UN CAS DE CANCER

DU 4^e DUODENUM

Contribution à l'étude du cancer duodénal

Président : M. J.L. LORTAT JACOB, Professeur.

EDITIONS MEDICALES



ET UNIVERSITAIRES

40, rue Pascal - PARIS XIIIe

ANNEE 1970

THESE

N^o

POUR LE

DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

P A R

Jeanine ELBAZ

Née le 8 février 1943 à AIN-BESSEM (Alger)

Interne du Centre Hospitalier du Havre

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE :

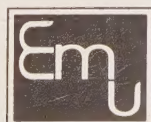
A PROPOS D'UN CAS DE CANCER

DU 4^e DUODENUM

Contribution à l'étude du cancer duodénal

Président : M. J.L. LORTAT JACOB, Professeur.

EDITIONS MEDICALES



ET UNIVERSITAIRES

40, rue Pascal - PARIS XIIIe



A mon père

A ma mère

A ma soeur Rolande

A ma soeur Macha dont les encouragements me furent précieux

A tous les miens et à ceux qui me sont chers.

A mon père

A ma mère

A ma sœur Rolande

A ma sœur Michèle dont les encouragements me furent précieux

A tous les miens et à ceux qui me sont chers.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

A Mademoiselle DUCLOS

A monsieur et madame CAROIT

auxquels je porte une profonde affection

A mes amis

A mes camarades d'internat

A notre Maître Monsieur le Professeur J.L. LORTAT JACOB

Chirurgien des Hôpitaux de Paris

Professeur de Clinique chirurgicale à la Faculté de Médecine
de Paris

Membre de l'Académie de Chirurgie

Officier de la Légion d'Honneur

Qui nous a fait le grand honneur d'accepter
la présidence de cette thèse.

Qu'il veuille trouver ici l'expression de
notre reconnaissance.

En témoignage de notre profond respect.

A notre Maître le Docteur Roger SIMON

Chef de Service

Chirurgien du Centre Hospitalier du HAVRE

Membre de l'Académie de Chirurgie

Chevalier de la Légion d'Honneur

Qui nous a inspiré le sujet de ce travail
et nous a aidé de ses précieux conseils

Nous lui exprimons, nos respectueux sentiments
pour l'enseignement qu'il a bien voulu nous
prodiguer durant notre séjour dans son service
et notre reconnaissance pour la bienveillante
sympathie qu'il n'a cessé de nous témoigner.

A mes Maîtres du Centre Hospitalier du HAVRE, et plus particulièrement

A Monsieur le Docteur P. BANBION

Monsieur le Docteur P. CHAPIREAU

Monsieur le Docteur G. DUVAL

Monsieur le Docteur M. MABILLE

Monsieur le Docteur L. ROUSSELIN

Qui m'ont accueilli dans leur service et
m'ont dispensé leur précieux enseignement.

INTRODUCTION

Parmi les cancers digestifs ceux du duodénum sont certainement les moins fréquents. Toutefois trouve-t-on dans la littérature un bon nombre d'observations de cancers du 2ème duodénum alors que les tumeurs du 4ème duodénum sont beaucoup plus rares.

Nous avons pu aider notre maître le Docteur Roger SIMON, chef de service au CENTRE HOSPITALIER DU HAVRE à pratiquer sur une malade l'exérèse de la 4ème portion du duodénum, siège d'un épithélioma glandulaire avec un résultat heureux.

En compulsant l'ensemble des observations de ces tumeurs, nous avons constaté que deux seuls autres cas analogues avaient été publiés. C'est pourquoi nous pensons profiter de la publication de cette observation pour étudier l'ensemble des tumeurs malignes du 4ème duodénum actuellement connues et à ce propos faire une étude générale du cancer duodénal.

Notre travail comportera trois parties :

- la première partie sera réservée à notre documentation.

Tout d'abord notre observation personnelle suivie des quatorze observations recueillies dans la littérature étrangère et française.

De cette étude, nous excluons les formes sarcomateuses, hodgkiniennes, pour ne retenir que les formes épithéliomateuses limitées au 4ème duodénum.

- La seconde partie comportera une étude détaillée du cancer duodénal.

- La troisième partie enfin, sera réservée au traitement.

D O C U M E N T S

OBSERVATION PERSONNELLE N° 1

Madame M. est vue en consultation chirurgicale pour la première fois le 8 mai 1969. Elle est adressée pour troubles digestifs mal identifiés avec perte de l'appétit et amaigrissement de 5 kgs.

En 1961, la patiente avait présenté un méloena sans lendemain, non suivi d'examen radiologique. En 1966, le médecin traitant a découvert une anémie hypochrome pour laquelle aucune transfusion n'a été pratiquée, seulement un traitement médical. Mais en 1969, l'anémie persistant, son médecin traitant demande un premier examen radiologique gastro-duodénal standard ; celui-ci n'a pas permis au radiologiste de conclure. C'est alors que son médecin l'envoya à un gastro-entérologue qui refit lui-même un examen radiologique lui permettant de poser le diagnostic de tumeur probablement bénigne de la 4ème portion du duodénum.

Pas d'autres antécédents notoires en dehors d'une grossesse normale.

C'est une femme de 56 ans, petite, plutôt maigre mais vive, assez pâle.

L'examen somatique ne fait noter rien de particulier mais la notion de ses antécédents digestifs et la vue des radios suffit à conseiller l'admission dans un service de chirurgie en vue d'un bilan et d'une intervention après préparation.

Examen macroscopique :

Tumeur de la 4ème partie du duodénum. Il s'agit d'une tumeur circonscrite végétante mesurant 3,5 cm et paraissant ulcérée en son centre. Elle végète surtout en périphérie où elle projette dans la lumière des bourgeons rougeâtres qui font une saillie encore peu accusée. A la coupe on peut se rendre compte que cette tumeur intéresse la paroi duodénale en quasi-totalité.

Examen histologique :

Sur les fragments examinés histologiquement, il s'agit en effet d'un processus tumoral malin, présentant la structure d'un adénocarcinome bien différencié, du type Lieberkuhinen; il est constitué de formations tubulo-acineuses à épithélium cylindrique haut, en général non muco-sécrétant et monostratifié.

Les atypies cytonucléaires sont assez nombreuses; les mitoses peu fréquentes; le stroma est grêle, fibroblastique, avec infiltration inflammatoire en certaines zones.

Au point de vue topographique, cette prolifération est d'aspect invasif; elle intéresse les diverses couches de la paroi intestinale y compris la musculature qui est en grande partie infiltrée par la tumeur; en certains points même celle-ci atteint la sous-séreuse sans l'envahir totalement. Les structures duodénales non directement atteintes et détruites par le processus tumoral, présentent d'importants remaniements scléro-inflammatoires. Il n'a pas été mis en évidence d'images d'embols néoplasiques vasculo-lymphatiques.

Un petit ganglion lymphatique présent sur l'une des préparations présente des lésions d'inflammation chronique sans métastases tumorales.

En conclusion : Adénocarcinome de type Lieberkuhinen, paraissant topographiquement se développer à partir de la muqueuse, et aboutir à l'invasion subtotale de la paroi duodénale de dehors en dedans, correspondant donc vraisemblablement à une tumeur primitive de ce segment intestinal.



Fig. n° 1



Fig. n° 2

Lacune polypoïde du 4e duodénum

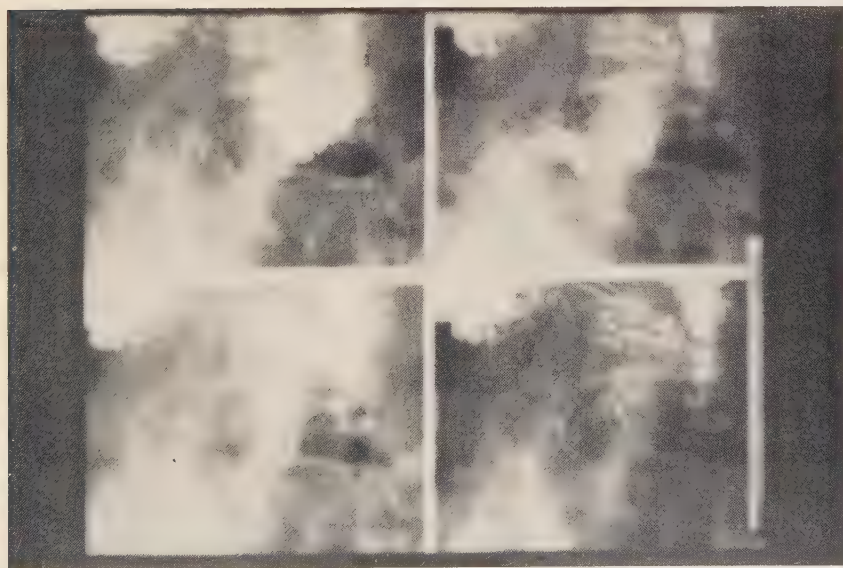


Fig. n° 3

Anastomose duodéno jéjunale termino latérale

Elle est donc prise en charge le 11 mai 1969.

Sa tension artérielle est à 13/7 ; l'urée sanguine à 0,34 ; la glycémie à 1,04 g ; le cholestérol à 1,66 ; le taux de prothrombine à 100 % avec un temps de Howell normal et un indice de coagulabilité à 0,89. Mais l'anémie est importante avec 2 800 000 globules rouges, 4 000 globules blancs et 67 % de polynucléaires neutrophiles. E.C.G. normal et image pulmonaire radiologiquement normale. Trois flacons de sang sont passés en pré-opératoires.

Le 14 Mai 1969 intervention.

C. R. O. :

"Incision médiane sus et latéro-ombilicale.

En réinclivant les vaisseaux mésentériques à droite, on pratique la duodénectomie portant sur la 4ème portion du duodénum, l'angle duodéno-jéjunal, et le début du jéjunum ; celui-ci est fermé par un plan total au catgut et double boucle au fil de lin.

Anatomose duodéno-jéjunale en deux plans totaux au catgut et aux points séparés au lin 00, sur la musculo-séreuse, termino-latérale.

Sonde d'aspiration trans-anastomotique.

Catgut sur le péritoine - 14 térylènes n° 1, noeuds en dedans sur l'aponévrose".

Les suites opératoires furent très simples. Par mesure de prudence, l'aspiration duodénale fut maintenue 7 jours compensée par la réanimation habituelle ; une semaine après l'intervention, elle recevait encore deux flacons de sang qui achevaient de rétablir son équilibre sanguin.

L'alimentation fut reprise ainsi que le transit digestif. Très rapidement, la patiente se rétablit et elle quitte le service le 30 mai, soit 16 jours après l'intervention.

Depuis, nous avons revu deux fois Madame M... Elle a repris une vie tout-à-fait normale et digère très bien.

A L'examen Anatomo-pathologique :

Il s'agissait d'un Adenocarcinome Liberkühnien de D4.

Pas de Ganglions, ni métastases.

OBSERVATIONS RECUEILLIES
DANS LA LITTÉRATURE

OBSERVATION N° II

(Dr. LECOMTE NICE)

M. R. Yacinthe 63 ans.

Depuis 3 ans, poussées de subictère qui durent 2,3 jours et qui se répètent toutes les 2 ou 3 semaines, et douleurs assez vagues de l'hypochondre droit.

Amaigrissement, asthénie, tests hépatiques normaux, anémie : 3.000.000. Meyer : positif.

A la radiographie, complexe ulcériforme constitué par une niche inscrite au fond d'une dépression arciforme du bord interne de D4 limité en amont et en aval par un sillon baryté très net.

Tumeur annulaire ulcérée de D4.

Duodénectomie segmentaire.

Adénocarcinome liberküknien colloïde muqueux développé sur le duodénum sans infiltration visible au niveau du fragment pancréatique sans envahissement des 4 ganglions examinés.

OBSERVATION N° III

(NUQ 1959)

M. LEM..., 48 ans, consulté en décembre 1957 pour vomissements à début brutal depuis quelques jours.

Depuis 1 an :

- barre épigastrique
- méloena intermittent.

A l'examen, malade fatigué, amaigri.

N.F. : normale.

Radiographie : estomac distendu, duodénum dilaté surtout D3 avec de nombreuses incisures pariétales. Au niveau de D4, aspect rétréci, étiré avec ulcération type ménisque.

Diagnostic : Néoplasme de D4

Intervention : décembre 1957

Dr. LEROY. Tumeur de D4 plus importante que prévue. Pas de ganglions ni métastases; Résection de l'angle duodéno-jéjunal.

Pièce : Ulcération néoplasique de la taille d'une pièce de deux francs.

Histologie : (Dr. TOURNEUX) épithéliome primitif de D4

Suites simples. Va bien 1 an après.

OBSERVATION N° IV

(Nice - Dc LECOMTE) - 1965

M. A.....Charles, 67 ans, aucun passé digestif. Tableau clinique de sténose haute du grêle, à début brutal, datant de quelques jours : vomissements incoercibles verdâtres ; anurie depuis quarante-huit heures, azotémie élevée.

Radio : Image d'arrêt total au voisinage de l'angle de Treitz avec ébauche de défilé excentré et coudé, distension gastrique et duodénale considérable avec stase.

Intervention : énorme tumeur de l'angle de Treitz bloquant toute la région. Gastroentérostomie et duodéno-jéjunostomie.

Décès au deuxième jour. Adénocarcinome lieberkühnien.

OBSERVATION N° V

(Nice - Dr LECOMTE)

M. G... André, 66 ans. Depuis vingt jours, douleurs de l'hypocondre droit, nausées, vomissements alimentaires et bilieux.

Radio - sténose subtotale au niveau de l'angle de Treitz, lacune arrondie au niveau du défilé, distension et stase d'amont.

Exérèse impossible d'une tumeur de l'angle de Treitz. Epithéliome duodénal atypique.

OBSERVATION N° VI

(Nice - Dr LECOMTE)

M. C... A., 26 ans. Douleurs abdominales à irradiations dorsales, vomissements, Amaigrissement, asthénie.

Radio : ulcus du pylor, anomalies duodénales (D3)

Laparotomie. Tumeur duodénale d'origine hodgkinienne (biopsie et histologie).

Gastroentérostomie.

Six mois plus tard ; aggravation considérable des douleurs, de l'anémie, des troubles généraux. Prurit. Pas d'adénopathies perceptibles. Biopsie ganglionnaire : pas de cellules de Sternberg.

Radio : sténose duodénale avec distension et stase d'amont, infiltration lacunaire de D3-D4 avec ulcération. Passages gastro-jéjunaux minimes par l'anastomose.

OBSERVATION N° VII

(Dr LECOMTE - NICE)

Mme F..... 75 ans,

Depuis six mois, amaigrissement - 6 kg -, anorexie, troubles dyspeptiques vagues du type pesanteur épigastrique, parfois état nauséux.

Actuellement : aggravation de l'état général, les troubles dyspeptiques s'accompagnent de vomissements alimentaires et bilieux. Anémie à 3.200.000 globules rouges.

Radio : grosses anomalies s'étendant du genu inferius au jéjunum proximal. Lacune polypôïde au niveau de D3, segment à contours rigides indéformables, à relief pratiquement disparu, intéressant D4 et l'angle de Treitz, spicules marginaux.

Laparotomie : très grosse tumeur duodénale voisine de l'angle duodéno-jéjunal, avec deux petites métastases sur le jéjunum initial, métastases ganglionnaires comprimant le duodénum en amont de la tumeur. Pas de certitude au sujet de la nature histologique de cette tumeur.

Cinq mois plus tard : état cachectique, anémie importante, foie marronné. Décès.

OBSERVATION N° VIII

(DE FRAISSE-ETAIX 62)

M. Cha....., 60 ans, entre dans le service le 30.X.1962. Gros éthylique sans antécédents pathologiques notables.

L'histoire actuelle remonte à 6 mois, se caractérisant par une anorexie au début élective pour la viande, puis progressive, un amaigrissement de 10 kg, des douleurs épigastriques à type de brûlure surtout après les repas et, enfin, depuis une période récente, des vomissements.

Le caractère de ceux-ci peuvent être étudiés durant l'hospitalisation. Alors qu'au début, il s'agissait de vomissements épisodiques,

d'allure banale, ces vomissements prennent, à partir du 10 novembre 1962, le caractère de grands vomissements de sténose duodénale, obligeant à précipiter la décision opératoire qui se discutait durant les semaines précédentes. Pendant 48 heures, en effet, le malade vomit d'énormes quantités de liquides (12 litres en 2 jours), liquide jaune verdâtre ne contenant pas d'aliments. Corrélativement, on constate une distension gastrique évidente avec ébauche d'ondes péristaltiques.

L'examen clinique de ce malade n'avait apporté aucun renseignement.

Plusieurs séries de radiographies gastro-duodénales avaient été faites, sur lesquelles on avait finalement conclu à l'absence de lésion organique gastrique, mais à l'existence de signes duodénaux par tumeur vraisemblablement post-bulbaire. Il existait, en effet, une distension duodénale surtout marquée au niveau du bulbe ; et, dans le segment post-bulbaire, on retenait une image lacunaire de face d'aspect muriforme.

C'est donc avec le diagnostic de tumeur post-bulbaire que le malade est confié aux chirurgiens.

Intervention le 21 novembre 1962 : Dr MOREL

L'exploration montre que l'estomac est normal, mais que la région duodénale est le siège d'une tumeur du volume d'un poing dure, à contours irréguliers, siégeant au niveau de la 4^{ème} portion et rétractant l'angle duodéno-jéjunal, le mésocolon et partiellement le mésentère.

La tumeur est assez mobile, mais englobe les vaisseaux mésentériques. Il existe quelques ganglions sur le mésentère. Le foie est normal. Il ne paraît pas paraître pas pouvoir s'agir d'une tumeur du pancréas qui serait alors très limitée puisque toute la portion sus-mésocolique de la glande est rigoureusement normale, mais plutôt d'une tumeur primitive du duodénum.

En raison du caractère sténosant de la tumeur, et toute exérèse paraissant impossible, on pratique une gastro-entéro-anatomose : G. E. A. en trappe prépylorique ; précolique sur une anse assez longue. Biopsie.

Examen anatomo-pathologique (Dr. POTTON)

- "On découvre, sur la pièce, deux très petits boyaux épithéliomateux, l'un d'eux paraissant un embol intravasculaire. Les cellules de ces boyaux sont épithéliales, mucipares et évoquent l'épithélioma des muqueuses digestives".

Suites opératoires simples.

Traitement ultérieur par caryolysine avec une dose de 1/2 mg/kg.

Le malade sera revu le 2 mai 1963. L'amélioration apportée par l'intervention n'a duré que quelques mois, et, depuis 2 mois, réapparition de vomissements et de douleurs vives. A l'examen, distension gastrique et clapotage important.

OBSERVATION N° IX

DEVLIN et collaborateurs (carcinome du duodénum) (Brooklyn -
New - York)

Homme de 36 ans, vu en 1966. Il présentait une anémie hypochrome de cause inconnue datant de trois ans qui avait répondu au traitement de façon intermittente.

Cliniquement, l'anémie était isolée. On trouvait de temps en temps du sang dans les selles.

Une radio barytée de l'intestin grêle et un lavement baryté furent tous deux négatifs. Cependant, le sang occulte persistait dans les selles. Une intubation duodénale révéla du sang dans le duodénum distal. On fit une ingestion barytée. Après évacuation, on vit une lésion dans le duodénum distal. Une laparotomie montra 2 tumeurs :

- une dans le duodénum distal,
- et une seconde à 30 cm. en dessous,

les deux tumeurs furent réséquées et l'intestin anastomosé ensuite.

C'était une tumeur annulaire ulcérée qui encerclait la 3ème et la 4ème partie du duodénum sur une longueur de 2,5 cm.

Histologiquement, c'était un adéno-carcinome bien différencié. La tunique séreuse était entamée par la tumeur et on trouva des métastases dans un ganglion lymphatique adjacent. Le jéjunum était encerclé sur une longueur de 3 cm. Les deux tumeurs montraient une nette ressemblance suggérant que le carcinome duodénal était apparu dans un papillome villositaire pareil à celui trouvé dans le jéjunum.

Ensuite, le malade se remit. Il eut un épisode obstructif deux mois après l'intervention mais à la date d'avril 1967, il allait bien.

OBSERVATION N° X

(IKVIM BLUTH - 1955) - (BROKLYN - New - York)

Il s'agit d'une femme blanche de 47 ans réadmise à l'hôpital Beth. EP le 9.XI.1955 pour la 2ème fois avec douleurs épigastriques irradiant vers le haut, le quadrant supérieur droit et vers l'épaule droite avec nausées et vomissements.

La malade présentait des douleurs épigastriques intermittentes depuis plusieurs années mais 4 mois avant son entrée, les douleurs étaient devenues plus persistantes et avaient augmenté d'intensité. Manger augmentait les douleurs. Les vomissements, qui soulageaient la douleur, avaient commencé à apparaître deux semaines avant son entrée.

Examen physique : cette femme était modérément obèse. Pression sanguine : 14/8. Température : 36°. Pouls : 100. L'examen de l'abdomen ne montrait pas de masses palpables.

Laboratoire : hémoglobine : 10,3 et globules blancs : 8.100.

Radio : des radios du trajet gastro-intestinal, prises le 29 octobre 1955, montrent que le bulbe duodénal n'est pas déformé. Sur une oblique, on trouve un défaut suspect à réobserver. Un deuxième examen du conduit gastro-intestinal supérieur ne montre aucune lésion définitive du bulbe.

On peut voir un rétrécissement persistant et une altération polypoïde dans la 4ème portion du duodénum juste à côté du ligament de Treitz. On soupçonne un néoplasme malin primaire à cet endroit.

Opération le 14 novembre 1955 qui montre une masse ferme annulaire enveloppant la 4ème portion du duodénum à la flexion duodéno-jéjunale. La masse s'était étendue au-delà des limites de l'intestin, avait envahi le rétropéritoine en particulier l'artère et la veine mésentériques supérieures. La masse était fixe. On fit une gastro-jéjunostomie antécho-lique.

La malade sortit le 29 novembre 1955, 15 jours après l'opération.

Elle fut réhospitalisée trois fois. La dernière fois le 9 septembre 1957 avec des signes de cancer généralisé.

OBSERVATION N° XI

(DE IRWIN BLUBH - 1957) - (Brooklyn - New-York)

Femme blanche de 49 ans admise à l'Hôpital Bet., EI le 3 décembre 1957, après six semaines d'asthénie, de nausées, de vomissements et douleur épigastrique. Perte de poids de 9 livres pendant cette période. Depuis quatre ans, la malade se plaignait de douleurs épigastriques aiguës, à forme de coliques transfixiantes. Les crises étaient suivies de nausées et de vomissements soulagées par des antispasmodiques.

A l'examen, pression sanguine : 11, 4/7,8. Pouls : 72. Température : 36°8. Palpation de l'épigastre : souple.

Examen de laboratoire : Hémoglobine : 9,8 GM. Globules blancs : 6.500.

Les radios gastro-intestinales montrent une distention du duodénum au-dessus de la jonction avec le jéjunum. La muqueuse semble détruite et on met en évidence une nouvelle grosseur polypoïde.

Opération : La chirurgie le 20 décembre 1957 révéla une grande masse dure enveloppant la portion terminale du duodénum, les vaisseaux

mésentériques supérieures et l'intestin grêle adjacent. Plusieurs noyaux durs étaient présents dans le mésentère du jéjunum. On fit une gastro-jéjunostomie.

Pathologie : la biopsie des ganglions lymphatiques montra un adénocarcinome secondaire dans les ganglions lymphatiques.

La malade est sortie le 27 décembre 1957.

OBSERVATION N° XII

(de IRWIN BLUTH - 1958) - Brooklyn - New-York

Homme blanc de 70 ans admis à l'Hôpital Beth EL le 24 décembre 1958.

Il présentait des douleurs abdominales violentes à type de crampe. Un épisode similaire survient une semaine plus tard. La douleur durait chaque fois quatre à cinq heures et cessait spontanément. Il avait maigri de six livres en quatre semaines.

A l'examen clinique c'était un homme bien développé (bien nourri). Pression sanguine : 16/9. Pouls ; 60. Température : 37°. L'abdomen ne montrait aucune masse palpable.

Les radiographies prises le 29 décembre 1958, montraient un rétrécissement de la 4ème portion du duodénum avec dilatation de la 2ème portion et 3ème portion. Le rétrécissement couvrait un espace de 5 cm de longueur. La muqueuse n'était pas bien délimitée.

Opération : la chirurgie révéla une masse rétropéritonéale de la taille d'un poing entourant le corps du pancréas et s'étendant vers la tête.

Les ganglions rétropéritonéaux étaient hypertrophiés.

Cette masse comprimait le duodénum juste à côté de la jonction duodéno-jéjunale entraînant une dilatation de l'estomac et du duodénum.

Une gastroentérostomie est faite ainsi qu'une cholécystectomie.

Le malade rentre chez lui 21 jours après son entrée.

OBSERVATION N° XIII

(Doct. AUGUSTE ET HERAUD - LILLE)

Un homme de 63 ans est hospitalisé d'urgence le 13 septembre 1950 parce qu'il vient de faire une abondante hématomèse de 1/2 litre environ de sang rouge rutilant, non aéré, sans caillots.

A l'entrée, on se trouve en présence d'un sujet pâle, asthénisé, qui a maigri d'une quinzaine de kilogrammes au cours des deux derniers mois.

L'interrogatoire nous apprend que l'hémorragie a été précédée pendant 3 semaines de douleurs para-ombilicales gauches à type de pincements survenant au cours de la journée par courtes crises de quelques minutes, sans rapport précis avec les repas. Elles sont soulagées par l'émission de quelques gaz ou par la position assise. Ces douleurs, peu vives n'ont pas inquiété le malade qui a conservé un excellent appétit et digère facilement sans nausées ou vomissements. Il n'existe aucun trouble du transit intestinal.

La palpation de l'abdomen est facile chez cet homme amaigri, à musculature déficiente. Dans la zone para-ombilicale gauche, on perçoit en profondeur une masse arrondie, dure, du volume d'un poing, douloureuse à la pression. La rate n'est ni palpable ni percutable. Le foie ne débord pas le rebord costal. Aucune adénopathie n'est perceptible dans les divers territoires ganglionnaires. Les divers appareils paraissent intacts. La tension artérielle est de 11,5/6. Le taux d'urée est à 0,40 gr. La sérologie est négative.

Dès son entrée, le sujet est soumis à une thérapeutique anti-hémorragique associée à l'administration d'extraits hépatiques et de toniques. Rapidement, le syndrome anémique rétrocede et l'état général s'améliore.

Nous en profitons alors pour pratiquer un examen radiologique. La bouillie baryté opacifie un estomac globuleux, de dimensions normales sans anomalies de la portion verticillae et de l'antre. Le bulbe, les 2ème et 3ème portions du duodénum s'injectent bien mais on est surpris dès

les premiers passages par leur distension qui semble traduire un gêne du transit. Cette dilatation contraste avec l'aspect de la 4ème portion du duodénum réduite sur tous les clichés à un défilé rétréci en croissant long de 5 centimètres environ ; le jéjunum est normalement opacifié sans images pathologiques des plis. Des examens complémentaires pratiqués après introduction d'une sonde d'Eudel dans le duodénum confirment les déformations décrites plus haut.

L'aspect radiologique de la 4ème portion du duodénum nous semble caractéristique d'un cancer.

Nous nous décidons alors à conseiller à notre malade une intervention chirurgicale pratiquée le 18 octobre 1950. A la laparotomie, le Pr DELANNOY découvre aussitôt une volumineuse tumeur grosse comme deux poings développée derrière le mésentère dont elle est coiffée. Elle est complètement immobile adhérente à l'aorte et peut-être à l'artère mésentérique inférieure.

Cette masse est ganglionnaire et se poursuit avec une tumeur développée au niveau du 4ème duodénum près de l'angle D3 - D4 de nature épithéliomateuse très probable car elle entraîne une ombilication de la paroi duodénale à sa partie inférieure. Au-dessus de cette tumeur le cadre duodénal est très dilaté et ses parois sont épaissies. L'exploration du reste de l'abdomen est négative en dehors d'une légère péri-hépatite.

La tumeur étant inextirpable, il est pratiqué une duodéno-jéjunostomie transmésocolique en deux plans au fil de lin à cheval sur l'angle D2 - D3 d'une part et la première anse jéjunale facilement mobilisable d'autre part.

Un doigt passé dans le troisième duodénum lors de la confection de l'anastomose permet de sentir le cratère de l'ulcération néoplasique. On s'abstient volontairement par prudence de toute biopsie. La brèche mésocolique est suturée avec accrochage de l'anastomose sous le mésocolon. La paroi est refermée sans drainage.

Les suites opératoires ne sont marquées d'aucun incident et le malade rentre chez lui le 4 novembre.

Revu récemment, il nous déclare avoir été soulagé pendant quelques semaines, mais il recommence depuis peu à souffrir de douleurs abdominales diffuses gênant l'alimentation. L'appétit est médiocre et il a perdu quelques kilogrammes.

OBSERVATION N° XIV

(Docteur PAZIENKA - MILAN)

Homme de 78 ans qui se plaint depuis deux mois de troubles dyspeptiques, de douleurs épigastriques diffuses avec anorexie, amaigrissement important, vomissements alimentaires.

A l'examen clinique, l'état général est très médiocre. La palpation note une masse abdominale régulière de la taille d'un citron.

Les radiographies gastro-duodénales mettent en évidence une rigidité de la paroi avec des signes de sténose ulcérée au niveau de l'angle de Treitz.

L'intervention est décidée mais le malade décède à la suite d'un épisode occlusif, aigu, associé à un méloena.

OBSERVATION N° XV

(Doct. LEVRAT et ses Collaborateurs - LYON)

Mme ROU....., 68 ans, sans profession, entre dans le service de l'un de nous le 27 janvier 1954.

Antécédents : appendicectomie à une date non précisée ; pas d'autres faits notables.

L'histoire clinique : huit mois auparavant, s'installent insidieusement :

- douleurs épigastriques, survenant deux heures après les repas et durant une heure,

- associés à une pesanteur épigastrique post-prandiale.

Ces symptômes sont étiquetés dyspeptiques et ne motivent pas de bilan digestif. L'apparition de grands vomissements tardifs, survenant six à sept heures après l'ingestion d'aliments solides, alors que les liquides ont un transit normal, motive l'hospitalisation.

L'examen note alors : une langue saburrale ; une masse tumorale dure, un peu au-dessus de la cicatrice d'appendicectomie, dont la palpation est malaisée du fait de l'adiposité ; le T.R. et le T.V. sont normaux ; le reste de l'examen est normal, en dehors d'un chiffre tensionnel à 19/10.

La radioscopie pulmonaire est normale.

Sur les premières radiographies oeso-gastro-duodénales : le transit oesophagien est normal ; il existe une petite malposition oesocardiotubérositaire, mais pas d'image de reflux ; l'estomac grand, atone, masque les segments terminaux du duodénum et le début du grêle ; le transit s'effectue bien et il n'y a pas de dilatation duodénale.

Une deuxième série pratiquée à quatre semaines d'intervalle va montrer :

- l'existence d'une sténose au voisinage de l'angle de Treitz à quelques centimètres en amont ; constante sur tous les films, de morphologie variable ;

- au-dessus, le duodénum est légèrement dilaté et inflammatoire. Le bulbe est parfois augmenté de volume ; l'estomac présente une réaction gastritique à gros plis.

Sur certains clichés, on relève une dyskinésie oesophagienne et peut-être une petite hernie hiatale sous-jacente.

Des radiographies gastroduodénales sous morphine précisent la morphologie du quatrième duodénum :

- la lumière apparaît rétrécie sur 4 cm environ avec sténose incomplète en virole, disparition des plis muqueux, défilé irrégulier et sur les bords refoulement en cupule du duodénum sus et sous-jacent.

Le bilan est complété par :

- une gastroscopie : la muqueuse gastrique est oedématisée, congestive, avec en certains points un suintement hémorragique. Il existe, de plus, un important reflux biliaire ;

- une cholécystographie orale ne montre pas d'altération des voies biliaires.

Intervention le 6 avril 1954 (Professeur BERTRAND, Docteurs BARRY, CHAPUIS).

A.G. médiane sus-ombilicale. Cancer en virole situé à 5 cm en amont de l'angle duodéno-jéjunal. Duodénum non dilaté. Les parois gastriques sont très épaisses. Malade âgée et obèse. Exérèse impossible du fait des conditions générales et de la propagation de la tumeur à la racine du mésocolon transverse. Fermeture totale.

L'examen anatomopathologique n'est pas pratiqué.

Evolution : le lendemain de l'intervention, montée brutale de la température. Vomissements abondants. Décès le 7 avril 1954.

Résumé : cancer annulaire du 4ème duodénum, à forme douloureuse avec signes de sténose. Dérivation. Pas de confirmation histologique.

Ces quelques observations illustrent bien la rareté du cancer sur cette portion duodénale, les difficultés posées par ces tumeurs tant sur le plan clinique et radiologique que sur le plan anatomo-pathologique et chirurgical.

Les interventions palliatives constituent bien souvent le seul acte chirurgical possible.

Pourtant un dépistage précoce pourrait permettre la duodénectomie segmentaire qui est un acte chirurgical valable.

Ainsi, sur les quinze cas connus, trois seuls dont le nôtre ont pu bénéficier de ce type d'intervention avec un résultat heureux.

ETUDE DU CANCER DUODENAL

HISTORIQUE

Les tumeurs malignes du duodénum sont connues depuis le XVIIIème siècle où elles furent tout d'abord des constatations d'autopsie. La première description est de Georginius HAMBERGER (Iéna) qui dans son traité "de rupture duodéni" évoque la découverte d'un squirrhe duodénal chez une domestique décédée de péritonite aiguë après un effort violent et l'installation d'une douleur vive du flanc droit. Puis viennent des observations isolées et quelques travaux d'ensemble jusqu'au début du XXème siècle où les publications se multiplient tant en FRANCE qu'à l'Etranger, aux U.S.A. surtout et il ne serait pas question de les énumérer toutes.

Citons seulement :

- en 1915, le mémoire de FORGUE et CHAUVIN (PARIS) qui s'attache, sur une étude de 45 cas retrouvés dans la littérature, à différencier en particulier du point de vue anatomo-pathologique les épithéliomas et les sarcomes ;
- en 1920, la première observation de leiomyosarcome par VON SALLIS ;
- en 1935, les premières tentatives d'exérèse chirurgicale avec WHIPPLE (ETATS-UNIS) qui propose la technique de duodéno-pancréatectomie céphalique ;
- en 1941, la thèse de ROUZET (PARIS) sur le cancer du bulbe duodénal ;

- en 1948, la thèse de DECROIX (PARIS), inspirée par HILLEMAND, figure au nombre des travaux les plus importants et propose une classification chirurgicale et une fréquence dans la répartition de ces tumeurs restée classique.

Aux ETATS-UNIS, plusieurs essais de regroupement des cas publiés dans la littérature sont effectués par de nombreux auteurs :

- STEWART-LIEBER (1937) retient, après analyse de 590 observations, 323 cas ;

- BERGER-KOPPELMANN (1942) note 474 cas ;

- KLEINERMANN (1948) collige 67 cas ;

- BURGERMAN et collaborateurs (1955) reprenant les travaux de DIXON, LICHTMANN et collaborateurs (1946) étudient 31 cas observés à la MAYO-CLINIC de 1910 à 1953 ;

- RESNIK et COOPER (1958), en excluant les cancers de siège juxta-papillaire, retrouvent dans la littérature anglo-saxonne 118 cas authentiques de cancers du duodénum ;

- ABU-HAYDAR (1946) en signale 256 cas dans la littérature américaine.

Un grand intérêt s'est manifesté pour cette question qui a provoqué un grand nombre de publications.

Sept thèses de Doctorat en Médecine :

- PALOUZIER (1953), BORDEAUX

- BRISARD (1955), BORDEAUX

- ROSTREN (1956), BORDEAUX

- NUQ (1959), PARIS
- OLLIVIER (1961), PARIS
- DESO (1964), LYON

Plus de 25 articles dont les plus importants sont ceux de :

- SENEQUE et CHATELIN (1959), PARIS, dans le "JOURNAL DE CHIRURGIE";
- CHERIGIE (1961) qui a inspiré la thèse d'OLLIVIER et insiste sur les signes radiologiques et les thérapeutiques propres aux sarcomes du duodénum.

Et la thèse de Madame COMPTE-MARTI (1966), PARIS.

E T I O L O G I E

I - FREQUENCE

Le cancer du duodénum est exceptionnel. Son extrême rareté contraste avec la fréquence du cancer gastrique qu'HILLEMAND fixe d'après les différentes statistiques, entre 20 et 45 % de la totalité des cancers.

De nombreux travaux permettent de donner un aperçu des différents ordres de fréquence. Ce sont notamment ceux de :

- HILLEMAND : sur un total de 163 cancers du grêle il relève 60 cancers duodénaux et une fréquence pour cette dernière affection de 45 % ;

- JUAN NASIO : sur 808.007 observations cliniques confirmées par l'autopsie, recensées de 1911 à 1942, constate que le cancer du duodénum représente 0,025 % des maladies engénéral, 0,2 % des cancers, 3 % des cancers intestinaux, 40 % des cancers de l'intestin grêle ;

- RESNICK et COOPER, sur une étude de la littérature anglo-saxonne de 1948 à 1955, retrouvent 118 cas de cancers du duodénum publiés ;

- PACETTO : à propos de 500.000 autopsies, en signale 180 cas ;

- MATTEN et HARDMANN : sur 176.000 malades, en rapporte 16 cas ;

- BURGERMAN, BAGENSTOSS et CAIN : sur 25.642 autopsies pratiquées à la MAYO-CLINIC entre 1910 et 1943, colligent 31 cas ;

- GROSDOV et GARINE : sur l'analyse de 127.201 autopsies, retiennent que le cancer duodénal représente un pourcentage de 0,035 %.

Mais ces différents travaux ne différencient pas épithéliomas et sarcomes.

En définitive, le cancer du duodénum représente :

- 0,25 % des tumeurs malignes en général ;
- 2 à 3 % des cancers digestifs ;
- 35 à 45 % des cancers de l'intestin grêle.

Il y a une fréquence absolue de 0,025 %, soit un cas pour 4.000.

Il est cent fois plus rare que le cancer de l'estomac.

Soulignons que le duodénum, qui ne représente que le 4/100e de la longueur de l'intestin grêle, occupe néanmoins pour la fréquence des tumeurs malignes, la première place.

II - AGE et SEXE

A - AGE

C'est une affection qui frappe essentiellement la sixième décennie mais dont les limites extrêmes vont de 15 à 85 ans.

HILLEMAND donne un âge moyen de 65 ans, BURGERMAN de 58 ans, ZCITLHOFFER le situe entre 50 et 60 ans. Nous notons un âge moyen de 63 ans.

Il est exceptionnel chez l'enfant et le jeune : OSWALD en rapporte un cas survenu à 16 ans, PERRY et SHOW un cas à 27 ans.

B - SEXE

Les auteurs admettent que l'homme est le plus souvent atteint que la femme dans le rapport de 3 à 1 :

HILLEMAND et collaborateurs	.....	65 %
BURGERMAN	.....	74 %
Nous trouvons, pour notre compte, 9 hommes pour 6 femmes.		

Facteurs prédisposants

La rareté des tumeurs du grêle en général, n'a pas jusqu'à présent été expliquée de façon valable.

Les antécédents héréditaires ou personnels ne semblent pas jouer un rôle évident.

Des facteurs locaux ont été envisagés :

a) certains auteurs ont voulu expliquer la rareté du cancer duodénal par le rôle protecteur :

- de la rapidité du transit,
- de l'alcalinité du milieu duodénal,
- de certains ferments pancréatiques et des sels biliaires.

Les faits, pour cette dernière hypothèse, semblent infirmés par l'existence non exceptionnelle de néoformations malignes des voies biliaires.

b) On peut citer, par contre, plusieurs causes locales, tant physiologiques que pathologiques, favorisant la naissance du cancer :

1°) Les causes physiologiques :

a) L'embryologie montre que, dans le segment duodénal du tube intestinal primitif, les histogènes sont très diverses, puisqu'à partir d'un même tissu naissent plusieurs organes.

A l'origine, il existe plusieurs bourgeons :

- le bourgeon ventral donne le canal hépatique primitif et une partie du pancréas ;
- le bourgeon dorsal donne le reste du pancréas et le canal de Santorini.

Il n'est pas rare de rencontrer dans un duodénum sain ou pathologique des flots de tissu pancréatique ou gastrique qui correspondent à des inclusions embryonnaires aberrantes.

LEGER, THALY, LATASTE (1954) pensent qu'ils ont un risque de dégénérescence certain.

b) le duodénum est aussi le lieu de transition entre diverses sortes de muqueuses.

On sait la prédominance du cancer digestif dans les zones où s'effectue un changement brusque de texture.

- Le versant duodénal du pylore ne contient plus de glandes pyloriques mais des glandes de Brünner.

- Au niveau de l'angle duodénojéjunal, elles disparaissent à leur tour, tandis que la structure du jéjuno-iléon fait son apparition.

- L'ampoule de Vater et la papille constituent un carrefour entre les muqueuses duodénales, pancréatiques et biliaires.

Ces modifications de muqueuse pourraient expliquer les localisations plus fréquentes du cancer aux deux extrémités du duodénum, mais ne permettent pas de comprendre la rareté du cancer duodénal primitif juxta-vatérien.

c) Le duodénum est également le siège de microagressions répétées :

- chimiques : l'acidité du chyme gastrique vient se heurter à l'alcalinité du milieu duodénal et provoque une brusque variation du pH ;

- mécaniques : L'estomac se vidange par saccades, sur un premier segment duodénal mobile, puis sur un duodénum fixe.

Le rôle joué par ces irritations chroniques n'est qu'hypothétique.

2°) Les causes pathologiques favorisant la naissance du cancer :

a) Le problème de la transformation maligne des tumeurs bénignes.

On peut se demander dans quelle mesure elle n'intervient pas :

- on constate, par rapport au reste du grêle, une fréquence analogue de tumeurs bénignes duodénales (WULTGE = 40 %) et de tumeurs malignes ;

- Il est rare de pouvoir faire le diagnostic à un stade assez précoce où il serait possible de constater les caractères macroscopiques et microscopiques de la tumeur.

Certains auteurs pensent que la dégénérescence n'est pas impossible : FINNEY, HAFPE, KELLOG, Jane SOUVALLÉ (1949), dans une étude de 67 tumeurs bénignes du duodénum constatent 4 cas de dégénérescence.

- KASTRUP et HAMBOURG (1955), CHERIGIE et ROUX dans la thèse de SAINT OUEN, BENGT et NILSON (1958) reconnaissent un potentiel de malignité assez élevé aux neurinomes à cellules fusiformes.

- KRIVINE distingue l'adénome brünnérien qui serait toujours bénin, de l'adénome lieberkuhnien qui pourrait, bien que rarement, dégénérer.

- DEUCHER (1957) pense, quant à lui, que le papillome bénin du duodénum peut dégénérer.

Il relate l'observation d'une tumeur dont les caractères changent après six ans d'évolution.

- DIXON, JEFFERSON, de la MAYO-CLINIC, ont été jusqu'à affirmer que le cancer du duodénum est toujours secondaire, se développant soit à partir d'une tumeur bénigne préexistante, soit d'un tissu hétérotopique gastrique ou pancréatique.

Pour eux, les cancers du bulbe ne sont que des cancers du pylore méconnus propagés au duodénum.

- JOYEUX (1951) met en doute l'hypothèse de la dégénérescence, du fait de la prédominance habituelle des tumeurs bénignes :

- sur le bulbe duodénal chez la femme, alors que le cancer du duodénal prédomine ;

- aux deux extrémités, chez l'homme.

En fait, il est certain :

1° - que des tumeurs bénignes peuvent dégénérer : neurinome surtout, papillome bénin ;

2° - que des tissus hétérotopiques peuvent être sujets à la dégénérescence ;

3° - mais la majorité des auteurs s'attachent à reconnaître que le cancer naît primitivement à partir du duodénum.

b) le rôle des inflammations régionales (duodénite)

peut être incriminé, mais là encore, on ne sait s'il y a coexistence ou transformation, comme dans le cas de la sigmoïdite et du cancer.

c) le rôle favorisant de l'ulcère duodénal est nié par la plupart des auteurs.

Il suffit de comparer la fréquence de l'ulcère duodénal avec la rareté du cancer duodénal, pour montrer qu'il n'y a aucune action réciproque.

Il existe cependant quelques observations de dégénérescence indiscutables.

- MATEJICEK et RYEMIO (1955) relatent une observation. Il s'agissait d'un homme de 31 ans traité depuis quatre ans pour ulcère duodénal. Un amaigrissement de 17 kilos décida l'intervention. Sur la pièce de résection, on trouva une très grosse ulcération calleuse, épaisse de 1,5 cm, d'un diamètre égal et ayant profondément entamé la paroi duodénale jusqu'au plan musculaire profond.

Histologiquement, on découvrit deux zones de transformation maligne sur les bords de l'ulcération. Le sujet était hyperchlorhydrique.

- ZEHTLOFER (1956) présente un cas personnel d'ulcère duodénal perforé et ultérieurement cancérisé.

Il retrouve dans la littérature 11 cas d'ulcère duodénal dégénéré.

Il pense que l'ulcère évolue exceptionnellement vers la malignité. Cette étiologie doit surtout être discutée chez des malades présentant une lésion de la première portion du duodénum, chez lesquels on note une hérédité familiale d'ulcus, un long passé digestif, un âge de 50 à 70 ans, une perte importante de poids, une hypochlorhydrie.

ROTHAUG réclame pour affirmer ce diagnostic 4 critères :

- que l'ulcère soit développé sur une muqueuse duodénale typique ;
- qu'il y ait confirmation histologique ;
- une histoire clinique typique d'ulcère chronique ;
- enfin, la limitation de l'infiltration cancéreuse sur les bords

HILLEMAND (1949), qui a inspiré la thèse de DEVROIX, souligne les idées développées par son élève et, reprenant 16 observations publiées, trouve une proportion toute différente :

- cancers sus-vatériens	36 %
- cancers périvatériens	12 %
- cancers sous-vatériens	62 %

Fréquence que retrouve BRISARD (1955) sur 14 cas relevés dans la littérature française de 1950 à 1955. Il décrit 3 cancers du premier type, 1 du deuxième et 10 du troisième.

II - L'ASPECT MACROSCOPIQUE DES TUMEURS DU DUODENUM

Il est formé de deux types principaux bien différents :

a) Le type infiltrant dans la majorité des cas.

Au début, d'après HILLEMAND, c'est une plaque dure, peu bourgeonnante, infiltrant la paroi duodénale.

L'évolution se fait en deux phases :

- la première phase d'extension interne annulaire, rétrécissant la lumière duodénale en virole ;

- la deuxième phase où l'extension se fait surtout en longueur et en épaisseur. La tumeur suit la disposition des vaisseaux lymphatiques et réalise un manchon cylindrique par lymphangite néoplasique de voisinage.

C'est la forme de squirrhe, rétractile, sténosante, d'évolution lente (POER).

- b) Le type bourgeonnant ou ulcéro-végétant est beaucoup plus rare.

Peu occlusif, il est surtout le siège de nécrose d'infection et d'hémorragies.

- c) Un type particulier est réalisé par les sarcomes et les carcinoïdes que nous avons éliminés de notre étude.

III - L'EXTENSION ANATOMIQUE DE CES TUMEURS

- a) Les cancers du bulbe

Ils envahissent précocement par contiguité le pancréas adjacent, la région antrale, essaient dans les lymphatiques du pédicule hépatique et les ganglions rétro et sous-pylorique de la gastroduodénale.

- b) Les cancers développés aux dépens du deuxième duodénum envahissent surtout le pancréas et les territoires ganglionnaires du groupe pylorique au groupe pylorique au groupe mésentérique supérieur.

Les localisations ganglionnaires sont soit néoplasiques pures, soit également inflammatoires, réalisant une sclérolipomatose qui rétracte les mésos, crée des adhérences avec les organes de voisinage : péritoine, foie, vésicule, côlon de l'ulcère avec absence d'envahissement de la base, afin de le distinguer du cancer ulcéré.

C'est ce qui nous a paru le plus important.

- d) La lithiase biliaire à laquelle certains auteurs ont voulu faire jouer un rôle irritatif bien connu pour le cancer primitif de la vésicule, semble n'être qu'une pure coexistence.

R. CATTAN et M. MARQUAND notent sa fréquence, surtout en cas de tumeur carcinoïde duodénale.

- e) Quant à l'éventuelle cancérisation d'un diverticule, elle semble être une maladie très rare, alors que la diverticulose duodénale est fréquente.

Cette dernière est rencontrée 85 fois sur 6.487 radioscopies pratiquées par CASE.

Pour GRANT, Mac LEAN, les diverticules essentiels se rencontrent chez 16 % des sujets autopsiés.

DEMENTHON (1948) dans sa thèse, collige les 4 cas connus dans la littérature mondiale de cancérisation d'un diverticule, dont 1 cas personnel mais de siège duodéno-jéjunal.

FRANCILLON en 1960 dans son article sur les diverticules duodénaux paru en 1960 dans "L'Encyclopédie Médico-Chirurgicale" n'a pas signalé de nouveaux cas de diverticulo-cancers.

A N A T O M I E P A T H O L O G I Q U E

I - ASPECT TOPOGRAPHIQUE

On distingue trois types topographiques de cancers du duodénum depuis les travaux de PIC (1894) qui propose une répartition par rapport à l'ampoule de Vater :

- 1° les cancers sus-papillaires ou parapyloriques ;
- 2° les cancers périvatériens ou périampullaires ;
- 3° les cancers sous-vatériens ou pré-jéjunaux.

La fréquence relative de ces sièges varie beaucoup selon les auteurs.

STEWART-LIEBER, en 1937, analyse 323 cas et admet les chiffres suivants :

-suprapapillaires (63 cas)	.....	19,5 %
-péripapillaires (222 cas)	.....	69 %
-infrapapillaires (38 cas)	.....	11,5 %

Selon DECROIX (PARIS - 1948), l'importance des formes péripapillaires vient du fait que les cas publiés ne sont pas tous acceptables et qu'ils n'ont pas à la base de critères histologiques formels ou anatomopathologiques valables.

Il est difficile de distinguer, même à l'examen histologique, l'écithélioma primitif de la muqueuse duodénale propagée à l'ampoule de Vater et au tissu pancréatique périvatérien d'un cancer primitif de l'ampoule de Vater.

Un obstacle sur les voies excrétrices du pancréas, sur le trajet des voies biliaires par adénopathie ou par envahissement de contiguïté peut survenir à n'importe quel moment de l'évolution.

c) les cancers des troisième et quatrième portions masqués par la racine du mésocôlon transverse, situés profondément mais relativement à leur aise, prennent volontiers un volume important au cours de leur évolution et contractent alors des rapports avec le pédicule mésentérique supérieur, ce qui les rend souvent inextirpables.

Leur extension se fait vers différents organes :

- vers le haut et en arrière, en direction du pancréas et de la face postérieure de l'estomac ;

- en avant, vers le mésocôlon transverse ;

- en bas, vers la racine du mésentère.

Il existe aussi des envahissements vasculaires :

BSTEK (1959) a décrit deux cas de thrombose de l'artère mésentérique supérieure.

La possibilité d'une compression ou d'une thrombose de la veine porte n'est pas non plus exclue.

d) les métastases paraissent tardives, mais non exceptionnelles.

SENEQUE et CHATELIN pensent qu'elles sont plus fréquentes au niveau des parties libres du duodénum qu'au niveau des parties accolées, où l'évolution est surtout loco-régionale.

Elles se font dans le foie (sept fois dans les 31 observations relevées par BURGERMANN), mais aussi au niveau du péritoine, du poumon.

JORDAN et DEBAKEY (1957) notent l'association de métastases aux organes nobles et aux lymphatiques régionaux dans 66 % des cas.

IV - DANS L'EVOLUTION DE LA MALADIE DES PHENOMENES PHYSIOPATHOLOGIQUES VONT INTERVENIR

a) phénomènes locaux :

La sténose duodénale.

Lorsqu'elle est d'installation rapide :

- elle est responsable d'un syndrome analogue à celui de la sténose pylorique.

Lorsque la sténose duodénale reste longtemps plus incomplète ou est palliée par le traitement chirurgical, il semble possible de voir apparaître d'autres manifestations telles que :

- la perforation duodénale exceptionnelle,
- les hémorragies,
- l'infection avec périduodénite et périviscérite de voisinage.

b) l'évolutivité de la maladie néoplasique :

Pour la majorité des auteurs, le cancer duodénal apparaît d'évolution lente.

HILLEMAND relate une observation où la durée de l'affection dépasse, avant tout geste chirurgical, plus de trois ans.

Nous trouvons une évolution moyenne de cinq mois avant l'intervention mais étant donné l'impossibilité de dater, dans un grand nombre de cas, le début exact des troubles, il est probable que l'évolution peut se faire au moins dans les limites de deux mois à deux ans.

V - L'ASPECT MICROSCOPIQUE DES TUMEURS MALIGNES DU DUODENUM

Il existe deux grandes catégories de tumeurs : les tumeurs épithéliales et les tumeurs conjonctives.

BURGERMAN (1948) sur 31 cas note 27 adénocarcinomes, 4 sarcomes.

ABU-HAYDAR (1965) sur 296 cas collige 215 carcinomes, 37 sarcomes, 3 carcinoïdes, 1 péricithéliome.

La plupart des auteurs admettent que les sarcomes sont dix fois moins fréquents que les épithéliomas.

Un type plus exceptionnel est réalisé par la tumeur carcinoïde dont Mac RAE et CONN (1962) ne retrouvent que 28 cas.

Les tumeurs "pithéliales réalisent le plus souvent le type de l'épithélioma glandulaire :

- le point de départ en est variable, glandes de Brünner ou cryptes des glandes de Lieberkuhn.

Elles réalisent deux types morphologiques classiques d'adénocarcinomes :

- l'adénocarcinome brünnérien, à cellules plus ovoïdes, donnant plutôt des lésions ulcéro-végétantes,

- l'adénome lieberkunien, à cellules rondes, qui est à prédilection infiltrante.

L'adénocarcinome a un caractère mucoïde. La coloration mucicarminophile des vacuoles cellulaires signe l'origine duodénale.

Mais il est souvent des cas difficiles où l'histologiste ne peut préjuger de l'origine exacte de l'épithéliome, du fait de son atypie ou de sa parenté avec les adéno-carcinomes d'origine intestinale, les épithéliomas excréto-biliaires ou pancréatiques.

COMTE, BODIN et collaborateurs (PARIS - 1965), à propos de 10 observations de cancers duodéno-pancréatiques, ne sont pas parvenus à préciser avec certitude leur origine exacte, duodénale, pancréatique ou biliaire.

Cette confusion explique la difficulté d'interpréter les cancers juxta-vatériens qui sont souvent de ce type et le rejet par de nombreux auteurs de formes juxta-papillaires.

Citons, l'analyse de LIEBERT et collaborateurs (1937) portant sur 222 cas antérieurement admis de cancer péripapillaire, très suggestive :

- cancer primitif de l'ampoule de Vater	....	1
- cancer primitif du canal de Wirsung	....	3
- cancer primitif des canaux biliaires	....	7
- cancer primitif du duodénum	.....	3
- cancer englobant du I - II - III - IV	..	182
- cancer englobant du I - II - III	.....	33

Les atypies réalisées peuvent être (thèse de PALOUZIER, PARIS) :

- l'épithélioma "columnaire" fait de colonnes cellulaires anarchiques, distribuées sans ordre, pressées les unes contre les autres. On ne délimite pas de cavité centrale. C'est un type rencontré également dans l'estomac ;

- le carcinome alvéolaire fait d'amas cellulaires cubiques ou polyédriques, suivant la pression qu'elles exercent mutuellement les unes sur les autres.

Il est distendu par le mucus, d'où le nom d'épithélioma colloïde.

Nous ne dirons rien des sarcomes ni des tumeurs carcinoïdes qui ne sont pas envisagés dans cette étude, sauf pour le diagnostic différentiel.

E T U D E C L I N I Q U E

Il faut étudier en premier lieu les différents symptômes d'une manière analytique et statistique.

S'ils peuvent être classés par ordre de fréquence, ils témoignent parfois d'une forme débutante, parfois ils sont contemporains d'une tumeur évoluée.

Il n'y a pas de symptomatologie univoque et c'est ce qui fait la difficulté du diagnostic clinique. Tout au plus, peut-on reconnaître quelques caractères cardinaux propres au siège et au type de la tumeur.

I - LES DOULEURS ABDOMINALES

a) Leur fréquence

Les douleurs résument au tout début l'affection pour la majorité des auteurs.

Elles sont parfois très précoces.

Dans l'observation de HILLEMANN (1948), les phénomènes douloureux s'installèrent trois ans avant que le diagnostic exact ne soit porté. Mais déjà, à cette époque, un examen radiologique pouvait montrer l'existence de signes anormaux au niveau du cadre duodénal.

BURGERMANN et collaborateurs les notent (23 fois sur 30 cas).

RESNICK et COOPER les notent (6 fois sur 9 cas)

LICHTMAN et collaborateurs les notent (38 fois sur 44 cas).

Elles sont retrouvées pour ces 3 auteurs 67 fois sur 83, soit dans plus de 80 % des cas.

b) leurs caractères

Ils n'ont rien qui les singularise.

1°) les douleurs ont un siège variable

Le siège para-ombilical est rare.

La localisation au creux épigastrique est la plus fréquente.

La douleur peut naître aussi primitivement dans l'hypocondre droit ou y donner des irradiations.

Les irradiations se font dans le flanc droit et même la région dorsale haute pouvant prendre le caractère d'algies transfixiantes.

Retenons surtout que dans deux tiers des cas, les douleurs siègent au creux épigastrique, dans le tiers restant au niveau de l'hypocondre droit.

2°) L'horaire des douleurs est également variable

Elles sont en règle post-prandiales mais variables dans l'heure de survenue :

- tantôt précoces, survenant une demi-heure à une heure après le repas;
- tantôt plus tardives, quatre à cinq heures après les repas.

Elles peuvent être discontinues avec recrudescence non réglée par l'alimentation ou même nocturnes.

Au cours de l'évolution de la maladie, elles perdent leur intermitte-
tence pour devenir subcontinues.

3°) Elles prennent le type de striction, de crampes, de sensations de lourdeur ou de plénitude en période digestive, rarement le type de brûlures.

4°) Elles réagissent mal aux traitements : non calmées par les médications antalgiques, elles résistent aux antispasmodiques, à la prise d'alcalins, ou de pansements gastriques.

5°) Les douleurs ont parfois des caractères qui égarent sur d'autres diagnostics :

- un syndrome ulcéreux lorsqu'elles prennent un caractère journalier rythmé par l'alimentation et pseudo-saisonnier, mais il existe à l'interrogatoire quelques éléments discordants dans les caractères ;

- un syndrome gastritique, une dyspepsie biliaire, lorsqu'elles surviennent pendant ou au décours des repas et prennent le type de brûlures ;

- une affection pancréatique lorsqu'elles ont un caractère postprandial précoce, rythmé, et qu'elles sont très vives ;

- une crise de colique hépatique, du fait de leur topographie dans l'hypocondre droit et de leur évolution par crise.

Le fait essentiel est que ces malades souffrent, que les douleurs ont un caractère franchement organique, et qu'il ne faudra pas se contenter d'un diagnostic de facilité, éventualité redoutable, car l'on ne pense souvent pas au cancer exceptionnel mais possible de ce segment digestif.

c) La pathogénie des douleurs

Elle est extrêmement complexe. Les algies peuvent traduire :

- pour JORDAN et DEBAKEY, surtout des lésions pénétrantes du pancréas ;

- pour HILLEMAND, une irritation duodénale engendrée au contact de la tumeur elle-même ;

- une compression coeliaque.

Enfin, la souffrance du duodénum qui lutte contre l'obstruction débutant en deux phases :

- phase hypersthénique ou de réactions douloureuses paroxystiques précoces ;

- phase asthénique d'évolution progressive dans laquelle la douleur est beaucoup moins marquée.

II - LES VOMISSEMENTS CONSTITUENT LE DEUXIEME SYMPTOME IMPORTANT

BURGERMANN les retrouve 16 fois sur 30.

RESNICK et COOPER les retrouvent 8 fois sur 9.

LICHTMANN les retrouve 14 fois sur 20.

Ils sont notés au total 38 fois sur 59 cas, soit avec une fréquence de 64 %/

Leurs caractères sont ceux des vomissements de sténose.

1°) Ils surviennent soit précocement à l'acmé des douleurs et soulagent celles-ci, soit tardivement, prenant alors un caractère brutal, important, indolore.

2°) Leur contenu est soit alimentaire et l'on peut retrouver des traces d'ingestion datant de vingt-quatre à quarante-huit heures, soit formé de glaires et de quantité abondance de mucus qui traduisent l'hyper-sécrétion secondaire à la stase :

- bilieux, ils traduisent l'existence d'un obstacle sous-vatérien, comme nous le verrons dans les formes topographiques.

Il n'a jamais été noté de sang.

3°) Ils sont annoncés par l'installation d'un état de dyspepsie flatulente qui traduit l'existence d'une gêne au transit, par l'apparition de nausées. Les éructations assez fréquemment signalées peuvent correspondre au retentissement gastrique de la sténose et traduire un reflux gastro-oesophagien.

4°) Leur abondance et leur répétition peuvent engendrer une dénutrition importante et des troubles hydro-électrolytiques sévères :

alcalose hypochlorémique, déshydratation extra-cellulaire. Des crises de tétanie ont été signalées par POER (qui insiste surtout sur la chute du chlore et du calcium dans le sang).

L. JUSTIN-BESANCON et M. GRIVAUX (1965) de PARIS, ont souligné l'existence d'un véritable syndrome toxique, engendré par les pertes de potassium et de sodium. Elles entraînent la constitution d'une alcalose hypochlorémique, d'une hypovolémie, d'une hypokaliémie aggravées par la carence en apports et la persistance d'une élimination obligatoire du potassium et du sodium dans les urines par le mécanisme d'épargne des ions H^+ .

La sténose organique est renforcée par une composante spasmodique due à l'hypokaliémie.

Ce syndrome toxique, retrouvé au cours de la sténose pylorique, nécessite une réanimation d'urgence et oblige à une expectative prudente, le geste opératoire sur la sténose ne pouvant être pratiqué que lorsque la rééquilibration est satisfaisante.

5°) Ces vomissements font porter assez facilement le diagnostic de sténose pylorique. En fait, il y a peu de caractères qui les différencient de ceux de la sténose pylorique.

En faveur de la sténose duodénale, tout au plus y a-t-il une installation plus insidieuse, une évolution apparemment moins rapide vers les complications humorales, l'horaire plus tardif des vomissements, le contenu, lorsqu'il y a présence de bile. En fait, c'est la radiographie qui permet la localisation de l'obstacle.

III - L'ALTERATION DE L'ETAT GENERAL

L'amaigrissement rapide, associé aux deux signes précédents, oriente volontiers vers le cancer. Il est parfois considérable, dépassant 10 kg en six à huit mois.

Il est retrouvé six fois dans nos observations ; dans les autres il reste incertain ou n'est pas précisé.

Une asthénie physique existe dans la plupart des cas.

La fièvre est notée trois fois.

L'inappétence sept fois. C'est un signe suffisamment important avec le contexte, pour qu'il nécessite un bilan soigneux.

Il existait, dans nos observations, tantôt un dégoût global, tantôt un dégoût électif pour les viandes et les graisses.

Cependant, comme dans la plupart des observations de la littérature le diagnostic n'est fait qu'à un stade déjà avancé de la maladie, l'altération de l'état général ne peut pas être considérée comme un signe de début. C'est là un fait à connaître car l'aspect floride du patient peut faire porter un diagnostic faussement rassurant.

IV - LES MANIFESTATIONS DIGESTIVES MAL ETIQUETÉES

Elles représentent une fréquence non négligeable.

Leur grande banalité égare le diagnostic.

Elles constituent en la survenue de troubles digestifs vagues pendant une longue période, parfois des mois ou même des années.

Ce sont surtout des troubles dyspeptiques dont le début n'excède pas dix-huit mois, après digestions lentes, pesanteur épigastrique postprandiale, malaise temporaire, anorexie discrète.

Il n'est pas rare de noter une constipation inhabituelle ou une diarrhée inexpliquée.

Ces troubles, qui peuvent correspondre à une séméiologie d'emprunt réflexe (gastrique ou colique) ou être la traduction d'une gastrite réactionnelle à la sténose duodénale, amènent à évoquer successivement le diagnostic de dyskinésie biliaire, d'affection colique droite, d'affection vésiculaire, de syndrome appendiculaire....

N'ayant pas de caractère particulier et n'étant pas spécifiques, ils doivent en fait ne pas être rattachés trop facilement à une étiologie précise, mais entraîner des investigations périodiques :

- On notera alors qu'ils ont une progressivité régulière et significative, et on pensera à demander une investigation radiologique soigneuse du tractus digestif.

Enfin, il faudra se méfier de mettre les troubles présentés par les malades sur le compte d'une dystonie neuro-végétative, de troubles psychiatriques ou éthyliques, éventualités cliniques cependant fréquentes.

V - L'ICTERE

C'est un ictère par rétention.

BURGERMAN le trouve dans 22 % des cas.

a) tantôt, c'est un ictère insidieux.

Il s'installe à bas bruit, fonce progressivement, devient permanent, indolore. Il s'accompagne de bradycardie et de prurit, d'urines acajou et d'une décoloration des selles qui prennent un aspect mastic.

b) tantôt c'est un ictère intermittent

C'est une forme un peu particulière au cancer du duodénum (HILLEMAND).

Il varie dans son intensité, un peu douloureux, légèrement fébrile avec parfois manifestations d'angiocholite.

Il peut rétrocéder au traitement médical, et il trahit alors l'existence de manifestations inflammatoires para-néoplasiques sur le trajet des voies biliaires.

Son pronostic n'est pas meilleur que le précédent, car le plus souvent, à ce stade, la tumeur est déjà très importante.

c) la pathogénie de l'ictère est des plus diverses

Il est dû, généralement, à une obstruction de la papille et du cholédoque par la lymphangite néoplasique.

Plus rarement, au début, il est dû à une compression ganglionnaire, à une compression du cholédoque rétro-pancréatique par propagation au pancréas ou à une compression des canaux biliaires intrahépatiques par une métastase au foie. Ces faits deviennent habituels au cours de l'évolution, après intervention palliative sur le duodénum.

VI - LES HÉMORRAGIES DIGESTIVES

a) elles peuvent être extériorisées, prenant plus volontiers la forme d'un méloena que d'une hématomèse.

Il est rare de voir des hémorragies ayant un caractère d'urgence.

Elles représentent, cependant, l'une des formes de début fréquente des tumeurs conjonctives.

RECORDIER (1963) les signale surtout dans le léiomyosarcome.

Nous avons noté que dans 1 observation des hémorragies au cours de l'évolution post-opératoire, sous forme d'hématémèses suivies de méloena.

Ces hémorragies pouvaient être imputables à la tumeur, mais aussi aux corticoïdes qui faisaient partie de la thérapeutique dans cette observation.

b) Les hémorragies sont surtout occultes

Peu abondantes, répétées, elles s'accompagnent de temps à autre d'un petit méloena : diarrhée noirâtre, couleur "goudron".

A la longue, elles entraînent l'installation d'une déglobulisation intense avec signes cliniques d'anémie, intriqués au contexte digestif.

Rappelons qu'il faut penser devant une anémie hypochrome, même en l'absence de troubles digestifs évocateurs, aux néoformations malignes digestives, et en particulier aux territoires les plus souvent responsables d'hémorragies occultes :

- Le carrefour gastroduodénal, la dernière portion duodénale, (signe révélateur le plus fréquent comme le montre notre étude) ;

- le gros intestin,

et qu'il faut pratiquer une investigation radiologique complète du tractus digestif.

Toute hémorragie digestive extériorisée ou non, dont l'étiologie gastrique ou colique ne peut être prouvée, doit être considérée comme pouvant provenir du grêle et faire suspecter une tumeur maligne ou bénigne de cet organe. A ce titre, elle impose donc l'examen radiologique orienté.

Ces notions ont été soulignées en particulier par l'Ecole Lyonnaise :

(PEYCELON, LEVRAT, BRETTE et GUERMICHE). BEL, dans sa thèse sur les anémies hypochromes de l'adulte.

c) La physio-pathologie des hémorragies

Les hémorragies peuvent être dues :

- à l'envahissement térébrant direct des vaisseaux par les bourgeons néoplasiques ;
- à la nécrose de la tumeur ;
- aux thromboses veineuses ou artérielles ;
- à la compression extrinsèque des vaisseaux de plus ou moins grand calibre lors de l'évolution de la néoformation.

Celle-ci explique la possibilité d'hémorragies par hypertension portale segmentaire.

A. Les données de l'examen physique

Celui-ci est, en règle générale, pauvre.

La palpation abdominale ne réveille pas toujours la douleur dont nous avons précisé les caractères.

Les signes physiques de sténose ne sont pas aussi francs que pour l'estomac ;

- l'obstruction n'a pas, au début, de traduction à l'examen somatique, du fait de la position très profonde du duodénum. Tout au plus pourra-t-on noter une sensation de plénitude ou une douleur localisée dans la région para-ombilicale droite.

L'obstruction se manifeste tout de même tardivement au niveau de l'épigastre du fait du retentissement d'amont :

- distension épigastrique,
- clapotage à jeun,
- rarement ondulations péristaltiques,
- la région sus-ombilicale est fréquemment distendue de façon diffuse avec un maximum au creux épigastrique.

Il est rare de trouver une grosse vésicule en battant de cloche.

Quant à l'hépatomégalie, elle est soit symptomatique de métastases hépatiques à la phase terminale, soit d'un gros foie de cholostase, soit même d'un éthylysme antérieur ou associé.

Deux signes particuliers méritent d'être individualisés :

1) l'existence d'une masse abdominale fixée, péri-ombilicale

Il s'agit d'une masse ferme, homogène, plus ou moins douloureuse, de volume souvent important (mandarine, tête foetale).

Elle pose le diagnostic des masses abdominales en général, pouvant tout stimuler.

Elle conduit à la laparotomie exploratrice.

Elle est rarement isolée, en principe intriquée au contexte digestif.

La présence d'une masse palpable est plus fréquente en cas de sarcome que d'épithélioma, lymphosarcome et surtout léiomyosarcome.

2) L'existence d'une adénopathie sus-claviculaire

C'est un signe de découverte fréquent au cours des cancers digestifs.

Elle peut permettre une biopsie et une étude histologique précise.

Elle invite à poursuivre un bilan plus soigneux.

B - Les formes cliniques

On peut décrire, à partir de ces différents signes :

- des formes selon quatre grands groupes symptomatiques ;
- des formes topographiques.

a) Les formes symptomatiques

1) La forme à type de sténose digestive haute

• Le tableau de sténose chronique

Cinq de nos observations se présentaient sous cette forme à un moment de leur évolution :

- c'est la plus fréquente ;
- elle associe surtout : des douleurs, des vomissements, des altérations de l'état général.

Les troubles s'aggravent progressivement, mais lentement, avec des périodes paroxystiques en rapport avec l'intensité des signes inflammatoires périlésionnels et l'envahissement néoplasique. L'aboutissement est l'obstruction complète du duodénum.

• Le tableau de sténose aiguë

Mais parfois les troubles évoluent plus rapidement, réalisant un tableau de "sténose pylorique" aiguë. Les vomissements constituent alors le maître symptôme.

2) La forme ictérique

Elle pose le problème des ictères rétentionnels.

3) Les formes douloureuses pures

Elles évoquent un syndrome :

- soit ulcéreux ;
- soit biliaire ;
- soit très atypique, polymorphe.

4) Les formes hémorragiques pures

L'apâleur et l'anémie prédominent. Les hémorragies, le plus souvent occultes, peuvent parfois s'extérioriser :

- l'altération de l'état général est constant,
- mais l'absence de troubles fonctionnels localisateurs retarde souvent le diagnostic.

Nous avons essayé de retracer la fréquence de ces différentes formes à partir de 54 observations rapportées par :

- BRENNER et BROWN (1955) : 15 observations provenant de la Cleveland Clinic ;

- HIGGINS et collaborateurs (1962) : 24 observations provenant de la Mayo-Clinic (1945 à 1950).

Nous-mêmes : 15 cas.

	BRENNER et BROWN	HIGGINS	Nous-mêmes
	15 cas	24 cas	15 cas
Sténose digestive haute	9 cas	14 cas	5 cas
Ictère rétentionnel	4 cas		1 cas
Formes douloureuses	5 cas	2 cas	6 cas
Hémorragies	6 cas	8 cas	3 cas

Nous pouvons, à la lumière de 54 observations ci-dessus, retenir les statistiques suivantes :

- sténose : 28 cas (soit dans 60 % des cas)
- ictère : 5 cas (soit dans 13,7 % des cas)
- douleurs: 13 cas (soit dans 17,6 % des cas)
- hémorragies : 17 cas (soit dans 27,6 % des cas).

b) Les formes topographiques

Le siège du cancer conditionne la nature de l'extension aux organes voisins et influe d'une façon certaine sur la traduction clinique. Leur aspect radiologique qui est essentiel sera envisagé dans l'étude radiologique.

1) La forme sus-ampullaire

• Le cancer du bulbe duodénal

Il a fait l'objet de la thèse de ROUZET (PARIS) en 1941.

A son début, il revêt, en règle, le masque d'un ulcère.

Son évolution s'identifie à celle d'une sténose pylorique avec douleurs épigastriques, nausées, vomissements qui vont jusqu'à l'intolérance gastrique la plus totale.

Le diagnostic exact est rarement envisagé car :

- s'il existe une résistance au traitement anti-ulcéreux, on pensera à un ulcère chronique calleux ;
- il est rare que l'examen clinique apporte des preuves formelles.

La palpation abdominale permet de sentir la tension de l'épigastre, des ondulations péristaltiques, parfois une masse ou un blindage tumoral à cheval sur l'épigastre et l'hypocondre droit.

• Le cancer du genu superius et de la partie sus-ampullaire de D 2.

Son histoire clinique ne diffère pas sensiblement de celle envisagée au cours de l'étude générale de l'affection.

Certains signes lui sont particuliers :

- les vomissements ne contiennent jamais de bile ou de ferments pancréatiques ;
- les hématémèses sont rares, le méloena plus fréquent ;
- la réaction de Weber peut montrer la présence de sang occulte ;
- l'ictère n'est pas exceptionnel.

Il apparaît à un stade avancé, la tumeur bloquant le hile hépatique ou essayant au foie.

Parfois, il ne serait dû "qu'à un simple oedème réactionnel de la papille" (DECROIX)

2) La forme péri-vatérienne

Elle se distingue, pour CAROLI et BAUMEL, par sa succession chronologique en deux phases :

- première phase où l'obstruction biliaire entraîne la constitution d'un ictère chronique rétentionnel, isolé, du fait que la perméabilité duodénale.

- deuxième phase : marquée par l'association à l'ictère de la sténose duodénale qui annonce le début de la période terminale.

3) La forme sous-vatérienne (genu inferius à D 3)

Elle est marquée, en général, par la constitution lente, d'un cortège digestif peu évocateur, d'un syndrome de sténose duodénale basse.

Les vomissements sont tardifs, verdâtres, teintés de bile, ce qui est un bon argument topographique. On y trouve aussi du suc pancréatique.

Le retentissement gastrique a lieu à la phase ultime de la maladie;

- Il existe une anémie sans cause apparente, car les hémorragies sont habituellement occultes ;

- la tumeur est rarement palpable car son siège est très profond ;

- un ictère est assez fréquent, parfois le premier signe.

4) Le cancer de D⁴ et de l'angle duodéno-jéjunal

Il donne presque toujours lieu à une forme sténosante très peu différente de celle occasionnée par le cancer des premières anses jéjunales. Douleurs calmées par des vomissements parfois même syndrome de Koenig vrai.

E T U D E R A D I O L O G I Q U E

L'examen radiologique reste le temps essentiel du diagnostic. S'il ne permet pas dans tous les cas de reconnaître la malignité de la lésion, il affirme toujours son caractère organique et entraîne la sanction chirurgicale.

Il faut donc insister sur la qualité technique des images ; exiger une bonne opacification du cadre duodénal, à l'examen standard ; utiliser des modificateurs du comportement voire le radio-cinéma et l'artériographie sélective.

Les clichés nombreux seront pris :

- debout
- en procubitus
- en décubitus

Parmi les modificateurs du comportement utilisés :

- la morphine donne une hypertomie gastrique et de belles images de réplétion duodénale.

- le calcium Atropine

- La Probanthine

- L'injection directe de baryte par sonde duodénale associée au Prantal proposée par MALLET Guy sous le nom de duodénographie hypotonique qui a l'avantage de préciser dans certains cas le caractère intrinsèque ou extrinsèque du processus tumoral.

- Enfin la Viscéralgie et le Prantal, par simple injection intraveineuse, permettent d'obtenir de bonnes images de duodénographie hypotonique.

Les anomalies radiologiques qui évoquent incontestablement le cancer sont : la vérole, l'image du complexe ulcéroforme en D4 mais cette forme est si rare que proposer un tel diagnostic serait probablement une erreur.

Les modifications les plus fréquemment rencontrées sont :

1) La dilatation duodénale, signe indirect de la sténose constituée.

2) L'altération de la muqueuse : les plis sont épaissis, désorganisés, effacés ou détruits.

3) Le défaut de remplissage : images lacunaires ou polypoïdes de diagnostic plus facile que les lésions infiltrantes mieux objectivées par le radio-cinéma auquel on a recours quelquefois.

Dans notre observation, tout laissait supposer qu'il s'agissait d'une tumeur bénigne (lacune polypoïde régulière).

L'artériographie sélective, méthode toute récente non encore utilisée pour le diagnostic de ces tumeurs nous paraît pouvoir donner des résultats intéressants dans le cas où l'examen baryté est négatif.

E V O L U T I O N S P O N T A N E E

Abandonné à lui-même, le cancer duodénal, comme toutes les néoplasies malignes, à une évolution progressive et fatale.

Il évolue peu à peu vers la sténose duodénale et l'envahissement des organes voisins.

I - LA STENOSE

Elle peut être d'installation rapide, et alors entraîner une dénutrition sévère, avec déshydratation importante, voire une cachexie et, à cette phase, les vomissements peuvent disparaître du fait de l'atonie gastrique.

Soit longtemps incomplète, ou palliée par le traitement chirurgical qui semble possible pendant longtemps : des complications peuvent alors apparaître : non pas tant :

- la perforation exceptionnelle,
- que l'infection, avec périduodénite larvée plus souvent qu'un syndrome péritonéal aigu,
- les hémorragies.

II - L'EVOLUTION DU PROCESSUS NEOPLASIQUE

Il semble actuellement, à la majorité des auteurs, que ce soit une tumeur évoluant lentement.

Nous trouvons une évolution moyenne de 8 mois et demi avant l'intervention (avec des extrêmes de 2 mois à 2 ans). Mais étant donné

la difficulté de dater le début exact des troubles, il nous semble probable que l'évolution est plus lente que ces chiffres ne permettent de l'affirmer.

Lorsque l'envahissement a lieu, le processus malin s'étend :

- aux ganglions,
- aux voies biliaires (plus rarement),
- au pancréas,
- à l'estomac,
- au jéjunum,
- au mésentère et au mésocolon.

Bien plus fréquente est l'atteinte vasculaire :

- essentiellement au pédicule mésentérique supérieur,
- plus rarement à la veine porte avec des pyléphlébites,
- exceptionnellement aux vaisseaux rétro-péritonéaux.

Les métastases paraissent tardives. Elles essaient surtout vers le foie où elles adoptent une disposition nodulaire plutôt qu'unique, massive ;

- vers le péritoine et les poumons plus rarement.

PROBLEMES DIAGNOSTIQUES A ENVISAGER AUX DIFFERENTS TEMPS
DE L'ETUDE DU PATIENT

I - TEMPS CLINIQUE

- a) devant une forme à type de sténose chronique du duodénum
- b) devant une forme douloureuse pseudo-ulcéreuse et pseudo-biliaire

seul l'examen radiologique pourra nous orienter :

- c) devant une forme anémique ou hémorragique

Toute anémie dont la cause hématologique n'est pas retrouvée soulève le problème d'une lésion digestive : il peut certes s'agir de banales hémorroïdes, voire d'une hernie hiatale mais la hantise d'un cancer digestif, évoluant sous ce masque doit imposer une étude radiologique approfondie et tout le tractus digestif : oesophage, estomac, côlon et intestin grêle.

- d) devant une forme ictérique

C'est dans cette forme que le diagnostic est souvent le plus difficile, l'atteinte des fonctions hépatiques pouvant empêcher la visualisation des voies biliaires.

L'état général du malade souvent précaire incitant à surseoir aux gestes exploratoires un peu poussés.

On peut alors discuter :

1) La lithiase de la voie biliaire principale

On l'éliminera généralement assez rapidement devant :

- l'absence d'antécédents lithiasiques,
- l'absence de la triade évolutive habituelle,
- l'absence de douleur provoquée par la manoeuvre de Murphy,
- l'altération importante de l'état général ayant précédé l'apparition de l'ictère,
- les caractères différents de la douleur,

Mais parfois le diagnostic peut hésiter plus longuement devant :

- le siège dans l'hypocondre droit des douleurs,
- la fièvre qui peut simuler celle d'une angiocholite,
- des antécédents de dyspepsie, étiquetés, à tort ou à raison, d'origine biliaire.

En tout cas si la radiographie sans préparation de l'hypocondre droit n'a de valeur que positive, si l'opacification des voies biliaires peut être impossible, l'examen du cadre duodénal après repas baryté, toujours réalisable, pourra rectifier le diagnostic.

2) Le cancer du pancréas

Il faut souligner l'extrême difficulté du diagnostic différentiel, même après laparotomie ; cependant l'exérèse a paru plus facile à de nombreux auteurs en cas de lésion duodénale.

3) l'ampullose vaterien :

Nous rangeons dans ce groupe tous les cancers se développant au niveau de la papille et atteignant plus d'une tunique.

Il réalise le tableau d'un ictère par rétention, d'évolution progressive, type cancer du pancréas, mais cet ictère est susceptible de variations et il donne parfois lieu à quelques hémorragies intestinales et à une diarrhée.

L'étude radiologique pré et per-opératoire (radiomanométrie) montrent :

- un aspect dilaté des voies biliaires avec arrêt complet bas situé, ce qui le différencie du cancer du pancréas.

- au niveau du cadre duodénal le signe de Frostberg ou signe du 3 renversé serait pathognomonique : nous croyons que c'est un signe tardif signant l'envahissement duodénal ; plus inconstantes mais peut être plus précoces seraient une image de lacune claire, irrégulière de la papille ou une rigidité avec ébauche de rétrécissement d'une paroi duodénale. Ici aussi l'intervention s'impose et l'histologiste tranchera.

II - TEMPS RADIOLOGIQUE

C'est assurément là que se posent les principaux problèmes. Schématiquement deux tableaux peuvent être réalisés : celui de la sténose et celui de la lacune. Nous étudierons successivement le diagnostic des images :

- a) de mégaduodénum,
- b) de niche,
- c) tumorales.

a) Devant des images de mégaduodénum :

Il faut éliminer :

1) les mégaduodéniums congénitaux

2) les mégaduodéniums secondaires à des lésions congénitales

- . secondaires à des brides, à une périoduodénite.
- . secondaires à un pancréas annulaire
- . secondaires à un diverticule intraluminal du duodénum.

3) les mégaduodéniums fonctionnels

- . toxiques : morphine
- . endocriniens : notamment hypothyroïdiens (HILLEMAND) cédant à l'opothérapie.

• réflexes :

• d'origine centrale : De SEZE a rapporté l'observation d'une comitiale, où le mégaduodénum a cédé à la suite de l'ablation de la cicatrice pariétale cérébrale.

• d'origine périphérique : BRODIN et Mme TEDESCO estimant qu'au cours de l'appendicite aiguë et des adénolymphites mésentériques, ce mécanisme entre en jeu au même titre que la compression directe par des ganglions inflammatoires dans la création des mégaduodénums observés.

MOTTIRONI pense que la participation lymphatique est prépondérante alors même que la lésion initiale a régressé et n'est plus reconnaissable.

• Nous incluons dans ce chapitre les mégaduodénums situés en aval d'un ulcère gastro-duodénal simple et ceux dus à une anomalie de plexus intramuraux : signalons à ce sujet que SIMONNETTI a obtenu des lésions semblables chez le pigeon par un régime dépourvu de vitamines du groupe B.

4) Les mégaduodénums secondaires à une lésion organique

• L'hématome intramural du duodénum : cette affection n'est pas exceptionnelle ; elle est le plus fréquemment post-traumatique mais parfois due à un trouble de la crase sanguine. Il siège en règle sur la portion rétro-péritonéale du duodénum.

- Les tumeurs bénignes du duodénum
- Le syndrome dit de la pince mésentérique
- Les lésions pancréatiques
- La maladie de Crohn
- La maladie de Hodgkin
- La tuberculose

peuvent donner lieu à des images de mégaduodénum.

• L'actinomycose duodénale : WHEELER en 1928 a rapporté l'observation suivante :

"stase gastrique, ictère transitoire, et hématémèse chez un sujet achlorhydrique. L'intervention découvrit une ulcération actinomycotique perforée du jéjunum et une autre sur D4 ; le diagnostic a été confirmé par autopsie".

2) Devant des images de niche, il faut éliminer :

- . les diverticules duodénaux
- . L'ulcère post-bulbaire
- . La tuberculose
- . La maladie de Crohn
- . La maladie de Hodgkin

3) Devant des images tumorales, il faut éliminer :

1) Les tumeurs bénignes du duodénum qui se traduisent par deux types d'images.

a) la lacune : image claire, arrondie ou ovalaire dont les bords sont finement cerclés, réguliers ou non. Elle est souvent striée d'images réticulées qui parfois correspondent à des irrégularités de la surface tumorale soulignées par la baryte.

b) l'image en coarde : c'est une lacune avec une tache centrale, tache due à une ulcération.

Si à ces signes s'ajoutent une "bonne souplesse de la paroi abdominale, une conservation du relief muqueux", le diagnostic de tumeur bénigne pourra être facilement porté.

Mais les images sont souvent beaucoup moins nettes.

Ce sont les adénomes qui sont le plus fréquemment rencontrés :

38/90 pour COLE

91/198 pour RIVER et COLL.

Puis viendraient les lipomes, les fibromes, les schwannomes et les myomes.

A. Les adénomes ou polyadénomes.

Ce sont des tumeurs glandulaires, développées :

- soit à partir des glandes de Brünner
- soit à partir des glandes de Lieberkühn

Elles n'ont aucun caractère particulier ni clinique ni radiologique. Elles ne posent qu'un problème particulier : celui de la dégénérescence possible.

ERLOFF et ses collaborateurs ne l'ont jamais retrouvée.

BOCKUS admet qu'elle est vraisemblable dans 7 pour cent des cas, Mc QUITTY lui en fait une lésion précancéreuse,

KRIVINE, lui, distingue l'adénome brunnerien qui serait toujours bénin de l'adénome lieberkuhnien qui ne pourrait bien que rarement dégénérer.

Citons avant de clore ce chapitre :

L'adénome villeux bénin, les adénomes du syndrome de Peutz-Jeghers:

Rappelons qu'il s'agit d'une polypose intestinale généralisée ou localisée, associée à une lentiginose périorificielle, de caractère héréditaire. M. VANDOOREN y a consacré un excellent article dans le journal de Chirurgie de PARIS

B. Les léiomyomes

Très rarement cités dans les travaux français, bien plus souvent retrouvés aux Etats-Unis, ce sont des tumeurs qui saignent assez fréquemment soit du fait d'une ulcération centrale qui peut être retrouvée à la radiographie, soit du fait d'une nécrose secondaire à un approvisionnement sanguin insuffisant, car ce sont des tumeurs pouvant atteindre une croissance importante.

C. les lipomes

Elles ne présentent pas d'intérêt majeur mais elles peuvent poser un problème à deux stades :

- au stade radiologique car elles peuvent être pédiculées et donc changer de place sur les différents clichés mais surtout donner de pseudo-invaginations ;

- au stade chirurgical : et en 1961 GRIMOUD et collaborateurs insistaient sur les difficultés liées à la taille :

"Petites elles se laissent aisément cliver de la sous muqueuse ; plus importantes, elles entraînent une ulcération mécanique de la muqueuse qui conduit à en réséquer une collerette ; plus volumineuses encore, elles peuvent amener à l'ectomie".

D. les schwannomes

La localisation duodénale est rare : en 1963, nous n'en avons retrouvé que 18 cas dans la littérature mondiale ; ils siègent presque tous sur le bulbe mais JOYEUX en a décrit un situé sur la troisième portion.

La fréquence de l'hémorragie digestive, l'aspect radiologique en cocarde peuvent conduire à un diagnostic pré-opératoire exact.

Le problème essentiel est celui de leur potentiel malin éventuel. Actuellement il semble que la plupart des auteurs aient adopté l'attitude suivante :

"Faire chaque fois que le volume de la tumeur le permet une excision limitée car :

a) elles ne dégénèrent que dans environ 17 pour cent des cas (HERY HENRY)

b) ce sont des tumeurs conjonctives essaimant par voie sanguine

c) il semble d'autre part exister deux types de Schwannomes :

- une forme à malignité aiguë actuellement au-dessus des possibilités thérapeutiques.

- une forme bénignes où la résection limitée est suffisante".

2) les tumeurs carcénoïdes dont les signes sont peu évocateurs

L'image la plus fréquemment retrouvée est la lacune qui permet le plus souvent d'affirmer une tumeur bénigne sans préjuger de son type.

Il est rare dans cette localisation de retrouver les signes de la réaction scléreuse habituels au niveau de l'intestin grêle avec la rétraction importante, l'aspect coudé du segment intestinal.

Parfois tout se résume à une sténose en virole ; ailleurs à un aspect érodé de la muqueuse.

C'est dire la difficulté du diagnostic pré-opératoire.

La symptomatologie clinique des tumeurs carcinoïdes du duodénum est en règle en tous "points semblables à celle des autres tumeurs apparemment bénignes" de la région.

Cependant, dans certains cas, l'attention peut être attirée par des hémorragies digestives ou un syndrome sub-occlusif.

3) Les sarcomes du duodénum qui se traduisent au début

a) pour le lymphosarcome par une disparition du relief muqueux avec fausse image de niche ou de diverticule mais de part et d'autre les parois sont infiltrées.

Ensuite, l'infiltration va s'étendre de proche en proche à partir d'une paroi latérale, le diamètre de la lumière intestinale va d'une manière paradoxale à prime abord, être augmenté mais, cela d'une manière irrégulière.

Puis des dilatations segmentaires sacciformes vont apparaître prenant une forme polygonale caractéristique, tandis que les bourgeons tumoraux intraluminaux sont visibles en demi-teinte, et que la rigidité va s'étendre sur plusieurs centimètres donnant un aspect caractéristique".

b) pour le léiomyosarcome par une obstruction partielle ou complète de la lumière intestinale par une masse externe qui fait parfois protusion dans la lumière.

Défaut de remplissage avec érosion muqueuse voir ulcération et trajets fistuleux.

En pratique, le diagnostic se pose surtout avec les sténoses par compression extrinsèque d'origine ganglionnaire ou pancréatique (cancer pancréatique, pancréas annulaire).

T R A I T E M E N T D U C A N C E R D U O D E N A L

La thérapeutique est essentiellement chirurgicale :

- l'exérèse dans les formes dépistées assez tôt.
- les interventions palliatives : bien souvent seul geste possible.
- La préparation médicale pré, per et post-opératoire est une condition absolue pour escompter un succès d'intervention car ce sont souvent des malades fatigués, dénutris et l'intervention longue est choquante.

Dans un premier temps, une laparotomie exploratrice conditionnera le choix de l'intervention en fonction :

- de la taille, du siège et de la mobilité de la tumeur
 - de l'état des organes voisins
 - de la recherche de métastases hépatiques dont la présence limitera l'intervention
 - de l'étendue de l'atteinte duodénale
 - de la propagation au bloc pancréatique
 - de l'extension au méso-colon transverse et à la racine du mésentère
 - des aires ganglionnaires :
 - ganglions duodéno-pancréatiques antérieurs et postérieurs
 - ganglions sous et rétro-pyloriques, ceux-ci constituant le dernier relai.
- Au delà, l'impossibilité de réaliser un curage valable peut faire renoncer à l'exérèse
- ganglions mésentériques supérieurs.

Les localisations cancéreuses sur le segment post-pancréatique D3, D4 posent des problèmes particuliers car la vascularisation et la distri-

bution ganglionnaire sont indépendantes du pancréas,

- l'état des gros vaisseaux rétro-péritonéaux rarement touchés,
- l'état des vaisseaux mésentériques supérieurs, très important à apprécier car parfois atteints.

Au terme de cet examen, la décision est prise :

A. Interventions palliatives

Elles s'imposent quand une intervention radicale est impossible et qu'il existe une sténose digestive ou biliaire.

a) anastomoses digestives

- duodéno-jéjunostomie en aval de la papille.
- gastor-jéjunostomie pour les localisations sus-vatériennes

b) anastomoses biliaires

- dérivation externe par cholécystostomie
- dérivation interne :
 - cholécysto-jéjunostomie
 - cholécysto-gastrostomie

Enfin, on se trouve parfois devant un cancer inextirpable avec des métastases sans retentissement sur le transit. Il est alors préférable de refermer sans y toucher.

B. Interventions d'exérèse

Elles ne sont valables que si elles satisfont aux règles habituelles de la chirurgie carcinologique :

" ablation régionale avec marge de tissu sain suffisante et curage ganglionnaire aussi poussé que possible". (NUQ)

Cette règle nous pousse à éliminer la duodénectomie partielle : simple résection de la lésion et d'une collerette de tissu sain qui doit être réservée aux tumeurs bénignes.

a) la duodénectomie segmentaire

Elle suppose une résection duodénale avec rétablissement de la continuité digestive. Elle permet une ablation suffisamment large du tube digestif d'aval et d'amont et est donc valable du point de vue carcinologique. Elle peut enlever les premiers relais ganglionnaires mais les aires lymphatiques à distance sont moins accessibles, leur ablation présupposant l'exérèse des vaisseaux lymphatiques intermédiaires. Elle est donc inapplicable aux portions duodénales accolées au pancréas.

Au niveau du quatrième duodénum, les lymphatiques se jettent dans le groupe mésentérique supérieur ; si l'atteinte a dépassé ce relais l'exérèse est illusoire. De toutes façons, le sacrifice pancréatique est inutile.

Au niveau de l'angle duodéno-jéjunal, à la duodénectomie segmentaire, sera associée une jéjunectomie ; le temps opératoire difficile est ici celui de la mobilisation de l'angle.

b) La duodéno-pancréatectomie céphalique

Elle s'adresse donc, chaque fois qu'elle est possible, à toutes les localisations de l'affection à l'exception de D₄ et de l'angle duodéno-jéjunal.

Elle est de réalisation plus facile que pour un cancer du pancréas car il s'agit d'une lésion périphérique.

Il existe deux temps particulièrement difficiles :

- la libération de la face antérieure et du bord droit de l'axe mésentérique et du petit pancréas de Winslow ;
- la libération du bord supérieur de la tête pancréatique au pied du pédicule hépatique.

Trois manoeuvres facilitent la mobilisation pancréatique :

- décollement du bloc duodénopancréatique ;
- section de l'isthme pancréatique ;
- section gastrique et cholédocienne.

c) LA DUODENECTOMIE TERMINALE

Au niveau des 3^e et 4^e duodénum, les lymphatiques se jettent dans le groupe mésentérique supérieur.

L'exérèse est illusoire si l'atteinte néoplasique a dépassé ce relais.

Pour SENEQUE et CHATELIN, l'ablation doit emporter l'adénopathie satellite, située dans la concavité de l'angle duodéno-jéjunal au bord gauche du pédicule mésentérique supérieur au milieu des artères jéjunales.

Il s'agira donc toujours de pratiquer une duodénojéjunectomie large pour répondre aux nécessités carcinologiques. Le rétablissement de la continuité digestive sera effectué par une anastomose duodénojéjunale termino-terminale ou latéro terminale sur l'anse jéjunale moulée à travers le mésocolon, et fixée à la brèche.

L'intervention pourra être complétée par une gastro-entéro-anastomose de décharge, ayant même orifice (PAYER) pour diminuer le risque de désunion de l'anastomose (PEYCELON).

d) LA DUODENECTOMIE TOTALE préconisée pour la cure de certains ulcères duodénaux ne semble pas indiquée ici, du fait des connexions intimes de la tumeur avec les organes environnants et l'extension précoce aux lymphatiques.

e) Nous ne dirons rien de la radiothérapie, les épithéliomas à l'inverse des tumeurs conjonctives étant peu radiosensibles.

Quant à la chimiothérapie, elle ne constitue encore qu'un pis-aller qui a surtout une valeur psychologique auprès du malade et de sa famille.

Le décollement sera toujours effectué en premier car il permet l'exploration et ne coupe pas les ponts.

L'ordre des deux temps suivants est peu important : le chirurgien a intérêt à commencer par le plus facile car il sera alors aidé par la mobilisation acquise.

Le temps d'exérèse sera poursuivi par :

- l'isolement du crochet pancréatique ;
- la section cholécystienne dont le niveau peut être discuté ;
- bas : pour garder la possibilité d'une cholécystostomie de décharge,
- haut : bien meilleur sur le plan carcinologique,
- la section duodénale d'aval.

Nous ne dirons rien de la radiothérapie, les épithéliomas à l'inverse des tumeurs conjonctives étant peu radiosensibles.

Quant à la chimiothérapie, elle ne constitue encore qu'un pis-aller qui a surtout une valeur psychologique auprès du malade et de sa famille.

R E S U L T A T S

I - PERSONNELS

Nos 15 observations ont donné lieu à :

- 4 exérèses dont 1 aux suites inconnues
- 3 laparotomies exploratrices avec décès dans la 1ère année
- 7 dérivations
- 1 décès immédiat.

1) Intervention d'exérèse

Il s'agissait en règle d'une duodénectomie segmentaire aux suites favorables, pour les 3 cas connus avec une survie de 1 an.

2) Interventions palliatives

- 3 gastro-entérostomies aux suites inconnues
- 1 avec décès 2 mois après
- 3 gastro-jéjunostomies aux suites inconnues.

3) Résultats globaux

- suites inconnues	45 %
- décès immédiat - environ	12 %
- décès dans l'année	30 %
- survies supérieures à 1 an	15 % (environ)

II - DANS LA LITTÉRATURE

Pour les auteurs classiques, le pourcentage d'opérabilité était de 20 %. Il semble actuellement nettement supérieur étant donné les progrès réalisés en chirurgie (dépistage plus tôt, anesthésie de meilleure qualité).

La mortalité opératoire est toujours voisine de 25 %.

Dans le courant de la première année : 100 % des palliatives pour Resnick et Higgins mais Nuq adment une survie moyenne de 22 mois.

Les survies à longue échéance sont rares.

Higgins a 1 cas de 51 mois.

Benson : 1 survie de 6 ans.

La plupart des auteurs voient les décès survenir dans les 3 ans qui suivent l'intervention.

On espère voir ces statistiques s'améliorer étant donné les progrès constants fait en chirurgie.

C O N C L U S I O N

Cette étude nous a permis de souligner le caractère exceptionnel de ces tumeurs malignes au diagnostic difficile, surtout au stade assez précoce pour affirmer leur origine duodénale.

Les formes strictement localisées au 4ème duodénum, respectant le pancréas et les organes voisins sont rares.

Leur symptomatologie est souvent frustrante :

- quelques troubles dyspeptiques ;
- des hémorragies ;
- des signes de sténose chronique.

Leur évolution est particulièrement lente.

L'examen radiologique représente le temps essentiel du diagnostic. Il convient donc d'être particulièrement exigeant quant à la qualité des clichés et surtout quant à la nécessité d'une interprétation minutieuse portant sur tout le cadre duodénal et non pas seulement sur le bulbe. Les modifications radiologiques les plus fréquemment observées au niveau du 4ème duodénum sont des images de rétrécissement et d'ulcération (niche avec bourrelet), ailleurs des modifications de muqueuse, des images lacunaires ou polypoïdes traduisant sa présence.

Le diagnostic est souvent fait uniquement l'abdomen ouvert, encore qu'il soit très difficile de distinguer entre tumeur duodénale ou pancréatique.

Les quelques observations publiées jusqu'ici sont hélas incomplètes.

L'examen anatomo-pathologique n'ayant pu toujours être pratiqué, étant donné la difficulté de l'exérèse de ces tumeurs.

La laparotomie exploratrice constitue bien souvent le seul acte chirurgical.

Ainsi, sur les quinze cas connus, trois seuls ont pu bénéficier d'une intervention réglée : la duodénectomie segmentaire avec résultats heureux et survie de un an.

Notre malade ; Mme X... présentait un adéno-carcinome liberckühnien du 4ème duodénum limité à cette portion, sans signe d'envahissement, ni de métastases. La duodénectomie segmentaire pratiquée s'est révélée satisfaisante. Les suites sont actuellement favorables.

On ne conclut que le pronostic peut être relativement bon si l'exérèse est faite assez tôt étant donné le caractère lentement évolutif de ces tumeurs.

Vu, le Président de Thèse :

Vu, le Doyen de la Faculté :

Professeur J.L. LORTAT-JACOB

Professeur G. BROUET

Vu et Permis d'Imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris

G. MALLET

B I B L I O G R A P H I E

AUGUSTE C. et HERAUD M.

Cancer de la quatrième portion du duodénum
Arch. Mal. App. dig. déc. 1951, 40, n° 12, 1378-1382, 1 fig.

BURGEMAN A., BAGGENSTOSS A.N. et CAIN J.C.

Les néoplasmes malins primaires du duodénum.
Gastroenterology, mars 1956, 30, n° 3, 421-431, 6 fig. (bibliogr.)

BLUTH I.

Le diagnostic des cancers de la 4ème portion du duodénum (à propos de 4 cas).
Nex York J. Med. 15 av. 1961, 61, n° 8, 1358-1363 (bibliogr.)

BUTLER M.F.

Melaena aigu dû à un léiomyome du duodénum
Brit. J. Surg. Janvier 1959, 46, n° 198, 367-369, 4 fig. (Bibliogr)

DAVIS J.G., PECK H. et GRAY B.L.

Lymphangiome du duodénum
Am. J. Roentgenol, av. 1959, 81, n° 4, 613-615 (bibliogr.)

DEVLIN H.B., PLATTEN A.S.Y. et CORRIN B.

Cancer du duodénum
Brit. J. Surg. av. 1968, 55, n° 4, 291-295, 11 fig. (bibliogr.)

FRAISSE H. et ETAIX J.P.

Tumeur maligne primitive du duodénum : à propos de deux nouveaux cas.
Arch. Mal. App. dig. oct. 1963, 52, n° 10, 1058, 1061 (bibliogr.)

GARRET J.A.

Fibrome du duodénum
Brit. J. Surg. Janv. 1967, 54, n° 1, 81-83

GALLUS P.

Le cancer duodénal
Acta gastro-entérol. Belg. av. 1958, 21, n° 4, 221-223

HENTSCHEL M., KORTGE P. et SCHONDORF K. W.

Cancer primitif infra-papillaire du duodénum
Deutsche med. Wschr. 26 juil. 1968, 93, n° 30, 1433-1437 -(bibliogr)

HUNT C.J. et RAGAZ F.G.

Cancer du duodénum. Une observation rapportée et revue de la littérature.

J. Internat Coll. Surgeons, fev. 1965, 43, n° 2, 121-128 (bibliog.)
(résumé français)

KREEL L. et MACKINTOSH C.

Cancer du duodénum.

Gut. av. 1968, 9, n° 2, 222-226 (bibliogr.)

LECOMTE P., GIACOBI R., COMMANDRE F., VEDEL J.P. et LOMBART J.

Cancer du duodénum - A propos de 6 observations

Arch. Mal. App. dig. nov. 1965, 54, n° 11, 1167-1169

LECOMTE P. et coll.

Constatations radio-cliniques à propos de neuf cas de tumeurs malignes primitives du duodénum et du jéjunum initial.

J. Radiol. Electrol. Oct. 1966, 47, n° 10, 580-583 (bibliogr.)

LEFEBVRE P.

Contribution à l'étude des sarcomes duodénaux. A propos d'une observation de myolipomyxosarcome duodénal.

Thèse Paris, 1966, n° 707, 56 pages.

LEVRAT R., LAMBERT G. et GIRARD M.

Les épithéliomas primitifs du duodénum (à propos de 11 observations personnelles)

J. Méd. Lyon, 20 mars 1967, 48, n° 1117, 427-482 (bibliogr.)

LUKASH W.M., HYAMS V.J. et NIELSEN O.F.

Néoplasmes neurogènes du grêle : paragangliome bénin non chromaffin du duodénum. Rapport d'un cas.

Am. J. Dig. Dis. Juil. 1966, 11, n° 7, 575-579 (bibliogr.)

MARKOVITS P., PAUGAM B. et LAUTRAITE D.

A propos du diagnostic radiologique des tumeurs malignes du duodénum
J. Radiol. Electrol. Nov. 1968, 49, n° 11, 887-890

MAURER P.

Cancer du duodénum

Chirurg. Nov. 1968, 39, n° 11, 527-528 (bibliogr.)

MUNSON F.A.

Léiomyome du duodénum en tant que source non reconnue de saignement
California Med. Mai 1966, 104, n° 5, 401-403 (bibliogr.)

PAEIENZA C.

Sur un cas de néoplasie de la dernière portion du duodénum.
Minerva med. 16 Mai 1957, 48, n° 39, 1750-1753 (bibliogr.) (résumé français).

PERRY M.O. et Mc CLELLAND R.N.

Manifestation rare d'un léiomyosarcome du duodénum.
J.A.M.A. 6 Juin 1966, 196, n° 10, 915-916 (bibliogr.)

REICHMANN J. et BOHM W.

Angiome artériel racemeux du duodénum. Cause rare d'hémorragies gastro-intestinales graves.
Zbl. Chir. , 29 Juin 1963, 88, n° 26, 1026-1031 (bibliogr.)

RESNIK H.L.P. et COOPER D.R.

Cancer du duodénum. Revue de la littérature de 1948 à 1956
M. J. Surg. Juin 1958, 95, n° 6, 946-952, 5 tabl. (bibliogr.)

SHAFFER B.G., MEYERS W.C., NAVARRE J.R. et WICKTER R.A.

Une méthode inhabituelle de traitement chirurgical de cancer du duodénum.
Am. J. Surg. Janv. 1956, 91, n° 1, 136-140 (bibliogr.)

SILVIS R.S.

Cancer primaire du duodénum
Am. J. Surg. Octobre 1954, 88, n° 4, 633-644 (Bibliogr.)

WEINSTEIN M. et ROBERTS M.

Léiomyosarcome du duodénum.
Arch. Surg. Mars 1953, 66, n° 3, 318-328, 3 fig. (Bibliogr.)

ZINTHEL H.A.

Léiomyosarcome du duodénum.
Arch. Surg. Nov. 1954, 69, n° 5, 612-615



